



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**

Procuradoria Geral do Estado

**BANCO INTERNACIONAL PARA RECONSTRUÇÃO
E DESENVOLVIMENTO - BIRD (BANCO MUNDIAL)**

**Ministério da Integração Nacional - MI
Programa Nacional de Desenvolvimento
dos Recursos Hídricos - PROÁGUA NACIONAL -
Acordo de Empréstimo N.º.: 7420-BR - BID**

**Governo do Estado do Ceará
Projeto de Gestão Integrada dos
Recursos Hídricos PROGERIRH II
Acordo de Empréstimo N.º.: 7630-BR**

**ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE E DO PROJETO EXECUTIVO
DO EIXO DE INTEGRAÇÃO DA IBIAPABA/CE PARA CONSTRUÇÃO DAS
BARRAGENS LONTRAS E INHUÇU, DO CANAL/TÚNEL E DA
PENSTOCK/PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA - PCH.**

**ETAPA B3 - PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS
Projeto de Irrigação da Ibiapaba**

**VOLUME VII — ORÇAMENTO
Tomo 1 - Planilhas Orçamentárias e Composição dos Custos**



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria dos Recursos Hídricos

**Elaboração do Estudo de Viabilidade e do Projeto Executivo do Eixo de
Integração da Ibiapaba/Ce (Para Construção das Barragens Lontras e Inhuçu,
do Canal/Túnel e da Penstock/Pequena Central Hidrelétrica - PCH)**

Etapa B3 – PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS

Projeto de Irrigação da Ibiapaba

Volume VII – Orçamento

Tomo 1 - Planilhas Orçamentárias e Composição dos Custos

Janeiro de 2013

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

O objetivo geral da Política Estadual dos Recursos Hídricos do Ceará é promover o uso racional dos recursos hídricos e gerenciar os mesmos de uma maneira integrada e descentralizada. Neste contexto se insere o Eixo de Integração da Ibiapaba, o qual se constitui em um dos projetos empreendidos pelo Governo do Estado do Ceará para alcançar as metas de aproveitamento integrado dos recursos hídricos.

O Eixo de Integração da Ibiapaba, então concebido pelo PROGERIRH – Programa de Gerenciamento e Integração dos Recursos Hídricos, está localizado na região noroeste semiárida do Estado do Ceará. Neste sistema, estão compreendidas as Bacias dos Rios Acaraú, Coreaú e Poti, sendo que esta última se estende também ao Estado do Piauí, onde constitui uma parte da Bacia do Parnaíba. Se diferencia por ser o primeiro sistema complexo deste tipo a ser estudado, sendo que nele se previa a transferência de águas da Bacia do Rio Poti (Parnaíba) para as Bacias dos Rios Acaraú e Coreaú.

O documento aqui apresentado integra os serviços de consultoria para ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE E DO PROJETO EXECUTIVO DO EIXO DE INTEGRAÇÃO DA IBIAPABA/CE (PARA CONSTRUÇÃO DAS BARRAGENS LONTRAS E INHUÇU DO CANAL/TÚNEL E PENSTOCK/PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA - PCH), objeto do contrato 02/PROGERIRH 2011 firmado entre o Consórcio ENGESOFT/IBI e a SRH/CE.

Referidos estudos visam promover o controle dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio Inhuçu da região hidrográfica do Parnaíba/Poti.

Conforme estabelecem os Termos de Referência contratuais, a finalidade principal com o desenvolvimento dos estudos contratados é aprofundar mais detalhadamente o atendimento às demandas de água das regiões de influências; proporcionar um aproveitamento racional das águas acumuladas nos reservatórios, para o abastecimento urbano e rural e para uso com o desenvolvimento da irrigação em áreas aptas a este tipo de atividade, e, para a geração de energia elétrica.

O estudo é composto pelas seguintes Fases e Etapas:

- FASE A: ESTUDO DE VIABILIDADE
 - Etapa A1 - Relatório de Identificação de Obras - RIO
 - Etapa A2 - Estudos de Viabilidade Ambiental - EVA do Sistema (Barragens Lontras e Inhuçu, Canal/Túnel e Penstock/PCH)

- Etapa A3 - Estudos Básicos e Concepções Gerais dos Projetos das Barragens, Canal/Túnel e Penstock/PCH
- Etapa A4 - Relatório Final de Viabilidade - RFV.
- FASE B: PROJETO EXECUTIVO
 - Etapa B1 - Estudos de Impactos no Meio Ambiente EIA / RIMA
 - Etapa B2 - Levantamento Cadastral e Plano de Reassentamento das Barragens Lontras e Inhuçu, Canal/Túnel e Penstock/PCH
 - Etapa B3 - Projeto Executivo das Barragens Lontras e Inhuçu, Canal/Túnel e Penstock/PCH
 - Etapa B4 - Manuais de Operação e Manutenção do Sistema
 - Etapa B5 - Avaliação Financeira e Econômica Final do Sistema - Barragens, Canal/Túnel e Penstock/PCH

O Projeto executivo da Ibiapaba faz parte da Etapa B3 – Projetos Executivos das Obras, e abrange especificamente o Projeto de Irrigação de uma área de superfície agrícola útil (SAU) de 2.590,78 ha, constando dos seguintes volumes:

- Volume I – Memorial Descritivo
- Volume II – Estudos de Drenagem
- Volume III – Estudos Geotécnicos
- Volume IV – Estudos Pedológicos
- Volume V – Métodos Construtivos
- Volume VI – Projeto Elétrico
- **Volume VII – Orçamento**
- Volume VIII – Especificações Técnicas
- Volume IX – Desenhos

O Projeto apresentado engloba as informações técnicas necessárias à contratação e implantação das obras necessárias ao aproveitamento com irrigação de uma área de até 3.000 ha com as águas derivadas do controle proporcionado pelos Açudes Lontras e Inhuçu.

O presente relatório trata-se do **Tomo 1 - Planilhas Orçamentárias e Composição dos Custos do Volume VII - Orçamento** que compreende os custos das unidades componentes do Projeto de Irrigação.

ÍNDICE

ÍNDICE

1. CRONOGRAMA E PLANILHA ORÇAMENTARIA.....	
2. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS.....	113
3. COMPOSIÇÃO DO BDI.....	362

1. CRONOGRAMA E PLANILHA ORÇAMENTARIA

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
RESUMO**



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.099.543,96
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	220.751,10
1.2	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (ADMINISTRAÇÃO, OFICINA, REFEITÓRIO E ÁREA DE PRODUÇÃO)	864.612,54
1.3	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (AMBULATÓRIO E ALOJAMENTO)	1.099.649,07
1.4	ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS	4.630.271,98
1.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.284.259,27
2.0	REDE VIÁRIA INTERNA	3.197.624,40
2.1	CAMINHO DE SERVIÇO	3.197.624,40
3.0	CANAIS	24.440.336,83
3.1	CANAL DE APROXIMAÇÃO	560.435,54
3.2	CANAL NORTE	10.579.228,17
3.3	CANAL SUL	5.899.685,16
3.4	CANAL RESERVATÓRIO	7.400.987,96
4.0	ADUTORAS	3.764.342,82
4.1	ADUTORA PRINCIPAL	416.383,62
4.2	ADUTORAS DO SETOR NORTE	1.666.060,78
4.3	ADUTORAS DO SETOR SUL	1.681.898,42
5.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	2.264.907,14
5.1	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL	854.485,29
5.2	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01	91.071,39
5.3	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03	103.123,73
5.4	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01	81.046,11
5.5	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02	97.836,10
5.6	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03	113.079,96
5.7	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04	79.298,05
5.8	BICO DE PATO	15.548,02
5.9	PONTILHÃO	259.337,82
5.10	PASSARELA	79.143,81
5.11	PONTE CANAL	272.873,61
5.12	DESCARGA/EXTRAVASOR	107.669,66
5.13	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RP45	12.965,73
5.14	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL SUL - RP45	12.965,73
5.15	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN1	12.711,58
5.16	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN2	12.812,75
5.17	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS1	12.610,42
5.18	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS2	12.711,58
5.19	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS3	12.711,58
5.20	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS4	12.610,42
5.21	RESERVATÓRIO - ONE WAY (1 RESERVATÓRIO)	8.293,80
6.0	OBRAS DE DRENAGEM	2.194.901,70
6.1	BUEIROS	534.222,83
6.2	PASSAGEM MOLHADA	595.513,83
6.3	VALETAS DE DRENAGEM	1.065.165,04
7.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	18.495.102,22
7.1	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL	12.311.830,17
7.2	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01	779.020,41
7.3	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03	1.673.724,95
7.4	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01	336.989,21
7.5	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02	1.432.022,13
7.6	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03	1.431.071,76
7.7	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04	530.443,59
8.0	EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS	35.502.592,79
8.1	FORNECIMENTO	34.197.151,75
8.2	MONTAGEM	1.305.441,04
TOTAL GERAL		99.959.351,86

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES							10.099.543,96
1.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA							220.751,10
1.1.1			EQUIPAMENTO - MOBILIZAÇÃO							106.159,65
1.1.1.1	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.1	BETONEIRA REVERSÍVEL ALFA OU SIMILAR, DIESEL 580 L	ET-2.2	ud	1,00	274,81	24,10	341,04	341,04
1.1.1.2	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.2	BOMBA DE CONCRETO PUTZMEISTER OU SIMILAR BA-1405	ET-2.2	ud	1,00	243,85	24,10	302,62	302,62
1.1.1.3	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.3	CAMINHÃO BETONEIRA MERCEDES BENZ OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	547,55	24,10	679,51	2.718,04
1.1.1.4	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.4	CAMINHÃO COMERCIAL FORD OU SIMILAR C/ MUNCK	ET-2.2	ud	2,00	513,21	24,10	636,89	1.273,78
1.1.1.5	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.5	CAMINHÃO TANQUE 6M3	ET-2.2	ud	6,00	526,45	24,10	653,32	3.919,92
1.1.1.6	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.7	CENTRAL DE CONCRETO TIB 40 SIDO OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	1.246,79	24,10	1.547,27	3.094,54
1.1.1.7	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.9	COMPACTADOR VIBRATÓRIO DYNAPAC TIPO SAPO A DIESEL MOD. CM-20 D	ET-2.2	ud	4,00	107,08	24,10	132,89	531,56
1.1.1.8	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.10	COMPRESSOR PORT. GR. ATLAS COPCO XAH-360 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	109,92	24,10	136,41	545,64
1.1.1.9	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.11	CONJUNTO DE MOTO-BOMBA 3" DIESEL	ET-2.2	ud	4,00	243,85	24,10	302,62	1.210,48
1.1.1.10	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.12	GRUPO GERADOR GEHM-180 LEON HEIMER OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	274,81	24,10	341,04	682,08
1.1.1.11	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.13	GRUPO GERADOR GEHP-75 LEON HEIMER OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	274,81	24,10	341,04	682,08
1.1.1.12	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.14	PERFURATRIZ MANUAL PNEUMÁTICA ATLAS COPCO RH 571 5L	ET-2.2	ud	4,00	107,08	24,10	132,89	531,56
1.1.1.13	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.15	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=22,00M3/H	ET-2.2	ud	2,00	97,54	24,10	121,05	242,10
1.1.1.14	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.16	PA MECÂNICA GRANDE CAT. 950G OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.15	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.17	MOTONIVELADORA 120H	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.16	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.18	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSORDYNAPAC MOD. CA-25 D	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.17	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.19	ROMPEDOR DE CONCRETO ATLASCOPO MOD. TEX-41 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	3,00	107,08	24,10	132,89	398,67
1.1.1.18	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.20	TRATOR DE EST. PEQUENO CAT. D-6 M FTC OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.19	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.21	VIBRADOR DE IMERSÃO VIBRODYNAPAC A GASOLINA DIAM. 25MM AA-S 25 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	8,00	53,54	24,10	66,44	531,52
1.1.1.20	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.23	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ 12 M3 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	15,00	757,40	24,10	939,93	14.098,95
1.1.1.21	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.24	ESCAVADEIRA FIAT ALLIS FX-215 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	1.039,60	24,10	1.290,14	5.160,56
1.1.1.22	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.25	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ P/ 3ª CAT. 12 M3 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	20,00	790,61	24,10	981,15	19.623,00
1.1.1.23	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.26	PERFURATRIZ INGERSOLRANDCRAWLAIR VL/140 CM - 350 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	6,00	824,44	24,10	1.023,13	6.138,78
1.1.1.24	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.27	TRATOR DE EST. CAT. D-8 R C/ ESCARIFICADOR OU SIMILAR	ET-2.2	ud	1,00	1.027,99	24,10	1.275,74	1.275,74
1.1.1.25	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.28	BOMBA DE ESGOTAMENTO 7HP	ET-2.2	ud	4,00	97,54	24,10	121,05	484,20
1.1.1.26	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.29	RETRO-ESCAVADEIRA CASE 580 L 4X4 OU CAT 416 D OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.27	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.30	GRADE DE DISCO	ET-2.2	ud	4,00	487,69	24,10	605,22	2.420,88
1.1.1.28	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.31	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=36,00M3/H	ET-2.2	ud	4,00	97,54	24,10	121,05	484,20
1.1.1.29	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.32	TRATOR DE PNEUS	ET-2.2	ud	8,00	685,32	24,10	850,48	6.803,84
1.1.1.30	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.33	CAMINHÃO CARROCERIA TRUCK 15 T	ET-2.2	ud	4,00	731,54	24,10	907,84	3.631,36
1.1.1.31	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.34	CAVALO MECÂNICO C/ REBOQUE	ET-2.2	ud	2,00	935,09	24,10	1.160,45	2.320,90
1.1.1.32	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.35	ROLO PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSORDYNAPAC MOD. CA-25 PD OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.1.33	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.36	BRITADOR CAP. 80,00 m³/h	ET-2.2	ud	1,00	1.370,65	24,10	1.700,98	1.700,98
1.1.1.34	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.37	EQUIPAMENTO DE VÁCUO INCLUINDO, BOMBAS, MOTORES ELETR., RESERVATÓRIO, CONDUT., 40 PONTEIRAS E TUBULAÇÕES - OPERAÇÃO	ET-2.2	ud	1,00	487,69	24,10	605,22	605,22
1.1.1.35	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.38	GRADE DE DISCO PESADA	ET-2.2	ud	4,00	292,62	24,10	363,14	1.452,56
1.1.1.36	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.39	EQUIPAMENTO DE PERFURAÇÃO ROTATIVA TIPO NX	ET-2.2	ud	2,00	487,69	24,10	605,22	1.210,44
1.1.1.37	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.40	ÔNIBUS	ET-2.2	ud	2,00	357,48	24,10	443,63	887,26
1.1.1.38	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.41	AMBULÂNCIA	ET-2.2	ud	1,00	357,48	24,10	443,63	443,63
1.1.2			EQUIPAMENTO - DESMOBILIZAÇÃO							106.159,65
1.1.2.1	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.1	BETONEIRA REVERSÍVEL ALFA OU SIMILAR, DIESEL 580 L	ET-2.2	ud	1,00	274,81	24,10	341,04	341,04
1.1.2.2	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.2	BOMBA DE CONCRETO PUTZMEISTER OU SIMILAR BA-1405	ET-2.2	ud	1,00	243,85	24,10	302,62	302,62
1.1.2.3	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.3	CAMINHÃO BETONEIRA MERCEDES BENZ OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	547,55	24,10	679,51	2.718,04
1.1.2.4	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.4	CAMINHÃO COMERCIAL FORD OU SIMILAR C/ MUNCK	ET-2.2	ud	2,00	513,21	24,10	636,89	1.273,78

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.1.2.5	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.5	CAMINHÃO TANQUE 6M3	ET-2.2	ud	6,00	526,45	24,10	653,32	3.919,92
1.1.2.6	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.7	CENTRAL DE CONCRETO TIB 40 SIDO OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	1.246,79	24,10	1.547,27	3.094,54
1.1.2.7	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.9	COMPACTADOR VIBRATÓRIO DYNAPAC TIPO SAPO A DIESEL MOD. CM-20 D	ET-2.2	ud	4,00	107,08	24,10	132,89	531,56
1.1.2.8	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.10	COMPRESSOR PORT. GR. ATLAS COPCO XAH-360 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	109,92	24,10	136,41	545,64
1.1.2.9	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.11	CONJUNTO DE MOTO-BOMBA 3" DIESEL	ET-2.2	ud	4,00	243,85	24,10	302,62	1.210,48
1.1.2.10	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.12	GRUPO GERADOR GEHM-180 LEON HEIMER OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	274,81	24,10	341,04	682,08
1.1.2.11	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.13	GRUPO GERADOR GEHP-75 LEON HEIMER OU SIMILAR	ET-2.2	ud	2,00	274,81	24,10	341,04	682,08
1.1.2.12	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.14	PERFURATRIZ MANUAL PNEUMÁTICA ATLAS COPCO RH 571 5L	ET-2.2	ud	4,00	107,08	24,10	132,89	531,56
1.1.2.13	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.15	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=22,00M3/H	ET-2.2	ud	2,00	97,54	24,10	121,05	242,10
1.1.2.14	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.16	PA MECÂNICA GRANDE CAT. 950G OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.15	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.17	MOTONIVELADORA 120H	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.16	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.18	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSORDYNAPAC MOD. CA-25 D	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.17	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.19	ROMPEDOR DE CONCRETO ATLAS COPCO MOD. TEX-41 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	3,00	107,08	24,10	132,89	398,67
1.1.2.18	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.20	TRATOR DE EST. PEQUENO CAT. D-6 M FTC OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.19	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.21	VIBRADOR DE IMERSÃO VIBRODYNAPAC A GASOLINA DIAM. 25MM AA-S 25 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	8,00	53,54	24,10	66,44	531,52
1.1.2.20	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.23	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ 12 M3 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	15,00	757,40	24,10	939,93	14.098,95
1.1.2.21	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.24	ESCAVADEIRA FIAT ALLIS FX-215 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	1.039,60	24,10	1.290,14	5.160,56
1.1.2.22	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.25	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ P/ 3ª CAT. 12 M3 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	20,00	790,61	24,10	981,15	19.623,00
1.1.2.23	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.26	PERFURATRIZ INGERSOLRANDCRAWLAIR VL/140 CM - 350 OU SIMILAR	ET-2.2	ud	6,00	824,44	24,10	1.023,13	6.138,78
1.1.2.24	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.27	TRATOR DE EST. CAT. D-8 R C/ ESCARIFICADOR OU SIMILAR	ET-2.2	ud	1,00	1.027,99	24,10	1.275,74	1.275,74
1.1.2.25	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.28	BOMBA DE ESGOTAMENTO 7HP	ET-2.2	ud	4,00	97,54	24,10	121,05	484,20
1.1.2.26	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.29	RETRO-ESCAVADEIRA CASE 580 L 4X4 OU CAT 416 D OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.27	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.30	GRADE DE DISCO	ET-2.2	ud	4,00	487,69	24,10	605,22	2.420,88
1.1.2.28	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.31	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=36,00M3/H	ET-2.2	ud	4,00	97,54	24,10	121,05	484,20
1.1.2.29	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.32	TRATOR DE PNEUS	ET-2.2	ud	8,00	685,32	24,10	850,48	6.803,84
1.1.2.30	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.33	CAMINHÃO CARROCERIA TRUCK 15 T	ET-2.2	ud	4,00	731,54	24,10	907,84	3.631,36
1.1.2.31	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.34	CAVALO MECÂNICO C/ REBOQUE	ET-2.2	ud	2,00	935,09	24,10	1.160,45	2.320,90
1.1.2.32	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.35	ROLO PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSORDYNAPAC MOD. CA-25 PD OU SIMILAR	ET-2.2	ud	4,00	685,32	24,10	850,48	3.401,92
1.1.2.33	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.36	BRITADOR CAP. 80,00 m³/h	ET-2.2	ud	1,00	1.370,65	24,10	1.700,98	1.700,98
1.1.2.34	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.37	EQUIPAMENTO DE VÁCUO INCLUINDO, BOMBAS, MOTORES ELETR., RESERVATÓRIO, CONDUT., 40 PONTEIRAS E TUBULAÇÕES - OPERAÇÃO	ET-2.2	ud	1,00	487,69	24,10	605,22	605,22
1.1.2.35	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.38	GRADE DE DISCO PESADA	ET-2.2	ud	4,00	292,62	24,10	363,14	1.452,56
1.1.2.36	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.39	EQUIPAMENTO DE PERFURAÇÃO ROTATIVA TIPO NX	ET-2.2	ud	2,00	487,69	24,10	605,22	1.210,44
1.1.2.37	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.40	ÔNIBUS	ET-2.2	ud	2,00	357,48	24,10	443,63	887,26
1.1.2.38	COMPOSIÇÃO	Quadro 1 - item 1.41	AMBULÂNCIA	ET-2.2	ud	1,00	357,48	24,10	443,63	443,63
1.1.3			PESSOAL - MOBILIZAÇÃO							4.215,90
			DIREÇÃO DA OBRA							1.471,95
1.1.3.1	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/SENIOR - DE OBRA (GERENTE DE CONTRATO)	ET-2.2	ud	1,00	745,59	24,10	925,28	925,28
1.1.3.2	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº RESIDENTE)	ET-2.2	ud	1,00	440,51	24,10	546,67	546,67
			ÁREA DE ENGENHARIA							219,92
1.1.3.3	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.9	TOPÓGRAFO	ET-2.2	ud	1,00	84,31	24,10	104,63	104,63
1.1.3.4	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.10	DESENHISTA CADISTA	ET-2.2	ud	1,00	44,31	24,10	54,99	54,99
1.1.3.5	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.11	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (TÉCNICO HIDROMECÂNICO)	ET-2.2	ud	1,00	48,59	24,10	60,30	60,30
			LABORATÓRIO							266,92
1.1.3.6	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.12	TECNICO DE LABORATORIO (LABORATORISTA DE CONCRETO/SOLOS)	ET-2.2	ud	1,00	74,47	24,10	92,42	92,42

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.1.3.7	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.13	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	ET-2.2	ud	2,00	70,31	24,10	87,25	174,50
			PLANEJAMENTO/CUSTO							174,47
1.1.3.8	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.14	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE COMPRAS)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
			TRANSPORTE							174,47
1.1.3.9	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.15	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE TRANSPORTE)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
			AREA MEDICA							603,35
1.1.3.10	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.16	MÉDICO	ET-2.2	ud	1,00	320,67	24,10	397,95	397,95
1.1.3.11	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.17	ENFERMEIRO	ET-2.2	ud	1,00	165,51	24,10	205,40	205,40
			SEGURANÇA DO TRABALHO							721,14
1.1.3.12	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.18	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº DE SEGURANÇA DO TRABALHO)	ET-2.2	ud	1,00	440,51	24,10	546,67	546,67
1.1.3.13	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.19	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
			OFICINA							583,68
1.1.3.14	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.21	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO GERAL DE MECÂNICA/LUBRIFICAÇÃO)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
1.1.3.15	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.22	ALMOXARIFE	ET-2.2	ud	1,00	48,59	24,10	60,30	60,30
1.1.3.16	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.23	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS	ET-2.2	ud	1,00	64,67	24,10	80,26	80,26
1.1.3.17	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.24	OPERADOR GUINDASTE	ET-2.2	ud	1,00	63,99	24,10	79,41	79,41
1.1.3.18	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.25	SOLDADOR	ET-2.2	ud	1,00	48,51	24,10	60,20	60,20
1.1.3.19	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.26	LUBRIFICADOR	ET-2.2	ud	1,00	39,31	24,10	48,78	48,78
1.1.3.20	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.27	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO	ET-2.2	ud	1,00	64,67	24,10	80,26	80,26
1.1.4			PESSOAL - DESMOBILIZAÇÃO							4.215,90
			DIREÇÃO DA OBRA							1.471,95
1.1.4.1	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/SENIOR - DE OBRA (GERENTE DE CONTRATO)	ET-2.2	ud	1,00	745,59	24,10	925,28	925,28
1.1.4.2	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº RESIDENTE)	ET-2.2	ud	1,00	440,51	24,10	546,67	546,67
			ÁREA DE ENGENHARIA							219,92
1.1.4.3	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.9	TOPOGRAFO	ET-2.2	ud	1,00	84,31	24,10	104,63	104,63
1.1.4.4	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.10	DESENHISTA CADISTA	ET-2.2	ud	1,00	44,31	24,10	54,99	54,99
1.1.4.5	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.11	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (TÉCNICO HIDROMECÂNICO)	ET-2.2	ud	1,00	48,59	24,10	60,30	60,30
			LABORATÓRIO							266,92
1.1.4.6	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.12	TÉCNICO DE LABORATORIO (LABORATORISTA DE CONCRETO/SOLOS)	ET-2.2	ud	1,00	74,47	24,10	92,42	92,42
1.1.4.7	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.13	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	ET-2.2	ud	2,00	70,31	24,10	87,25	174,50
			PLANEJAMENTO/CUSTO							174,47
1.1.4.8	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.14	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE COMPRAS)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
			TRANSPORTE							174,47
1.1.4.9	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.15	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE TRANSPORTE)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
			AREA MEDICA							603,35
1.1.4.10	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.16	MÉDICO	ET-2.2	ud	1,00	320,67	24,10	397,95	397,95
1.1.4.11	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.17	ENFERMEIRO	ET-2.2	ud	1,00	165,51	24,10	205,40	205,40

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
SEGURANÇA DO TRABALHO										721,14
1.1.4.12	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.18	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº DE SEGURANÇA DO TRABALHO)	ET-2.2	ud	1,00	440,51	24,10	546,67	546,67
1.1.4.13	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.19	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
OFICINA										583,68
1.1.4.14	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.21	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO GERAL DE MECÂNICA/LUBRIFICAÇÃO)	ET-2.2	ud	1,00	140,59	24,10	174,47	174,47
1.1.4.15	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.22	ALMOXARIFE	ET-2.2	ud	1,00	48,59	24,10	60,30	60,30
1.1.4.16	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.23	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS	ET-2.2	ud	1,00	64,67	24,10	80,26	80,26
1.1.4.17	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.24	OPERADOR GUINDASTE	ET-2.2	ud	1,00	63,99	24,10	79,41	79,41
1.1.4.18	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.25	SOLDADOR	ET-2.2	ud	1,00	48,51	24,10	60,20	60,20
1.1.4.19	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.26	LUBRIFICADOR	ET-2.2	ud	1,00	39,31	24,10	48,78	48,78
1.1.4.20	COMPOSIÇÃO	Quadro 1.2 - item 1.2.27	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO	ET-2.2	ud	1,00	64,67	24,10	80,26	80,26
1.2 IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (ADMINISTRAÇÃO, OFICINA, REFEITÓRIO E ÁREA DE PRODUÇÃO)										864.612,54
A - ADMINISTRAÇÃO										264.037,77
1.2.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	683,40	8,02	24,10	9,95	6.799,83
1.2.2	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	50,75	24,24	24,10	30,08	1.526,56
1.2.3	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	159,58	24,24	24,10	30,08	4.800,17
1.2.4	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	50,75	155,30	24,10	192,73	9.781,05
1.2.5	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	12,70	320,57	24,10	397,83	5.052,44
1.2.6	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM,	ET-9.1	m²	184,42	24,66	24,10	30,60	5.643,25
1.2.7	SINAPI_serviço	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	ET-9.1	kg	973,38	5,31	24,10	6,59	6.414,57
1.2.8	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,	ET-9.1	m²	37,74	53,84	24,10	66,82	2.521,79
1.2.9	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	740,24	29,26	24,10	36,31	26.878,11
1.2.10	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.480,47	3,05	24,10	3,79	5.610,98
1.2.11	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	37,74	3,67	24,10	4,55	171,72
1.2.12	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.338,93	10,05	24,10	12,47	16.696,46
1.2.13	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	179,28	16,35	24,10	20,29	3.637,59
1.2.14	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	13,60	76,99	24,10	95,54	1.299,34
1.2.15	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	4,00	355,01	24,10	440,57	1.762,28
1.2.16	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	10,00	242,01	24,10	300,33	3.003,30
1.2.17	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	4,00	50,14	24,10	62,22	248,88
1.2.18	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	6,00	49,56	24,10	61,50	369,00
1.2.19	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	4,00	58,38	24,10	72,45	289,80
1.2.20	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	10,00	613,06	24,10	760,81	7.608,10

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.21	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	12,00	3,79	24,10	4,70	56,40
1.2.22	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	683,40	63,81	24,10	79,19	54.118,45
1.2.23	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	683,40	41,76	24,10	51,82	35.413,79
1.2.24	SINAPI_serviço	73938/006	CORDAO DE ARREMATE EM BEIRAIS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	261,60	10,69	24,10	13,27	3.471,43
1.2.25	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	523,14	17,48	24,10	21,69	11.346,91
1.2.26	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	523,14	22,34	24,10	27,72	14.501,44
1.2.27	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	1.480,47	4,47	24,10	5,55	8.216,61
1.2.28	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	109,68	8,92	24,10	11,07	1.214,16
1.2.29	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	2,00	556,37	24,10	690,46	1.380,92
1.2.30	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
1.2.31	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
1.2.32	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
1.2.33	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	4,00	129,20	24,10	160,34	641,36
1.2.34	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	139,60	24,10	173,24	1.385,92
1.2.35	SINAPI_serviço	73986/001	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2 CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME	ET-9.1	ud	217,20	16,77	24,10	20,81	4.519,93
1.2.36	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	70,80	24,57	24,10	30,49	2.158,69
1.2.37	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	288,00	2,86	24,10	3,55	1.022,40
1.2.38	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	864,00	2,03	24,10	2,52	2.177,28
1.2.39	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	32,00	3,71	24,10	4,60	147,20
1.2.40	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	32,00	16,34	24,10	20,28	648,96
1.2.41	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	16,00	26,35	24,10	32,70	523,20
1.2.42	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA. FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	22,00	86,73	24,10	107,63	2.367,86
1.2.43	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	20,00	3,46	24,10	4,29	85,80
1.2.44	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	4,92	24,10	6,11	48,88
1.2.45	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	8,80	31,35	24,10	38,91	342,41
1.2.46	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	13,98	24,10	17,35	138,80
1.2.47	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	32,81	24,10	40,72	81,44
1.2.48	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	179,28	21,99	24,10	27,29	4.892,55

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.49	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	40,80	20,55	24,10	25,50	1.040,40
B - OFICINA, LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO										
1.2.50	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	856,23	8,02	24,10	9,95	8.519,49
1.2.51	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	35,59	24,24	24,10	30,08	1.070,55
1.2.52	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	67,99	24,24	24,10	30,08	2.045,14
1.2.53	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	35,59	155,30	24,10	192,73	6.859,26
1.2.54	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	18,20	320,57	24,10	397,83	7.240,51
1.2.55	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM.	ET-9.1	m²	190,32	24,66	24,10	30,60	5.823,79
1.2.56	SINAPI_serviço	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	ET-9.1	kg	514,75	5,31	24,10	6,59	3.392,20
1.2.57	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM.	ET-9.1	m²	205,00	53,84	24,10	66,82	13.698,10
1.2.58	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	886,02	29,26	24,10	36,31	32.171,39
1.2.59	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.772,04	3,05	24,10	3,79	6.716,03
1.2.60	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	205,00	3,67	24,10	4,55	932,75
1.2.61	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.906,13	10,05	24,10	12,47	23.769,44
1.2.62	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	70,91	16,35	24,10	20,29	1.438,76
1.2.63	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	18,72	76,99	24,10	95,54	1.788,51
1.2.64	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	4,00	355,01	24,10	440,57	1.762,28
1.2.65	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	14,00	242,01	24,10	300,33	4.204,62
1.2.66	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	4,00	50,14	24,10	62,22	248,88
1.2.67	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	12,00	49,56	24,10	61,50	738,00
1.2.68	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	2,00	58,38	24,10	72,45	144,90
1.2.69	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	6,00	613,06	24,10	760,81	4.564,86
1.2.70	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	7,20	3,79	24,10	4,70	33,84
1.2.71	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	856,23	63,81	24,10	79,19	67.804,85
1.2.72	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	856,23	41,76	24,10	51,82	44.369,84
1.2.73	SINAPI_serviço	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	ET-9.1	m	78,33	11,62	24,10	14,42	1.129,52
1.2.74	SINAPI_serviço	73938/006	CORDAO DE ARREMATE EM BEIRAIS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	156,66	10,69	24,10	13,27	2.078,88
1.2.75	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	779,90	17,48	24,10	21,69	16.916,03
1.2.76	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	197,56	22,34	24,10	27,72	5.476,36
1.2.77	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	1.772,04	4,47	24,10	5,55	9.834,82

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.78	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	10,08	8,92	24,10	11,07	111,59
1.2.79	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	2,00	556,37	24,10	690,46	1.380,92
1.2.80	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	2,00	19,22	24,10	23,85	47,70
1.2.81	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	ET-9.1	ud	2,00	676,17	24,10	839,13	1.678,26
1.2.82	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	ET-9.1	ud	2,00	899,58	24,10	1.116,38	2.232,76
1.2.83	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	2,00	129,20	24,10	160,34	320,68
1.2.84	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	4,00	139,60	24,10	173,24	692,96
1.2.85	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	9,90	24,10	12,29	24,58
1.2.86	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	92,08	24,57	24,10	30,49	2.807,52
1.2.87	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	234,00	2,86	24,10	3,55	830,70
1.2.88	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	702,00	2,03	24,10	2,52	1.769,04
1.2.89	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	26,00	3,71	24,10	4,60	119,60
1.2.90	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	26,00	16,34	24,10	20,28	527,28
1.2.91	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	13,00	26,35	24,10	32,70	425,10
1.2.92	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	13,00	86,73	24,10	107,63	1.399,19
1.2.93	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	20,00	3,46	24,10	4,29	85,80
1.2.94	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	4,92	24,10	6,11	48,88
1.2.95	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	8,80	31,35	24,10	38,91	342,41
1.2.96	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	13,98	24,10	17,35	138,80
1.2.97	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	32,81	24,10	40,72	81,44
1.2.98	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	63,55	24,10	78,87	157,74
1.2.99	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	70,91	21,99	24,10	27,29	1.935,13
1.2.100	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	19,38	20,55	24,10	25,50	494,19
			C - REFEITÓRIO							188.060,83
1.2.101	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	374,00	8,02	24,10	9,95	3.721,30
1.2.102	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	19,84	24,24	24,10	30,08	596,79
1.2.103	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	32,00	24,24	24,10	30,08	962,56

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.104	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	19,84	155,30	24,10	192,73	3.823,76
1.2.105	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	12,08	320,57	24,10	397,83	4.805,79
1.2.106	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-9.1	m²	120,48	24,66	24,10	30,60	3.686,69
1.2.107	SINAPI_serviço	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	ET-9.1	kg	324,50	5,31	24,10	6,59	2.138,46
1.2.108	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	ET-9.1	m²	320,00	53,84	24,10	66,82	21.382,40
1.2.109	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	384,40	29,26	24,10	36,31	13.957,56
1.2.110	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	768,80	3,05	24,10	3,79	2.913,75
1.2.111	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	320,00	3,67	24,10	4,55	1.456,00
1.2.112	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	933,80	10,05	24,10	12,47	11.644,49
1.2.113	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	155,00	16,35	24,10	20,29	3.144,95
1.2.114	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	105,60	76,99	24,10	95,54	10.089,02
1.2.115	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	2,00	355,01	24,10	440,57	881,14
1.2.116	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	6,00	242,01	24,10	300,33	1.801,98
1.2.117	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	2,00	50,14	24,10	62,22	124,44
1.2.118	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	4,00	49,56	24,10	61,50	246,00
1.2.119	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	2,00	58,38	24,10	72,45	144,90
1.2.120	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	6,00	613,06	24,10	760,81	4.564,86
1.2.121	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	7,20	3,79	24,10	4,70	33,84
1.2.122	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	374,00	63,81	24,10	79,19	29.617,06
1.2.123	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	374,00	41,76	24,10	51,82	19.380,68
1.2.124	SINAPI_serviço	6058	CUMEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	ET-9.1	m	56,00	11,62	24,10	14,42	807,52
1.2.125	SINAPI_serviço	73938/006	CORDAO DE ARREIMATE EM BEIRAIS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	112,00	10,69	24,10	13,27	1.486,24
1.2.126	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	320,00	17,48	24,10	21,69	6.940,80
1.2.127	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	320,00	22,34	24,10	27,72	8.870,40
1.2.128	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	768,80	4,47	24,10	5,55	4.266,84
1.2.129	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	25,20	8,92	24,10	11,07	278,96
1.2.130	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
1.2.131	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	2,00	19,22	24,10	23,85	47,70

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.132	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPAS EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	ET-9.1	ud	2,00	676,17	24,10	839,13	1.678,26
1.2.133	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPAS EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	ET-9.1	ud	2,00	899,58	24,10	1.116,38	2.232,76
1.2.134	SINAPI_serviço	73911/002	CUBA AÇO INOXIDAVEL 56,0X33,0X11,5 CM, COM SIFAO EM METAL CROMADO 1.1/2X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	12,00	147,16	24,10	182,63	2.191,56
1.2.135	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	139,60	24,10	173,24	346,48
1.2.136	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	9,90	24,10	12,29	24,58
1.2.137	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUCAO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCR=12 MPA) PREPARO MECANICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	65,28	24,57	24,10	30,49	1.990,39
1.2.138	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	72,00	2,86	24,10	3,55	255,60
1.2.139	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM² RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	216,00	2,03	24,10	2,52	544,32
1.2.140	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	8,00	3,71	24,10	4,60	36,80
1.2.141	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	8,00	16,34	24,10	20,28	162,24
1.2.142	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	4,00	26,35	24,10	32,70	130,80
1.2.143	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	4,00	86,73	24,10	107,63	430,52
1.2.144	SINAPI_serviço	73986/001	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESURA 1,2 CM, INCLUSIVE FIXACAO COM ARAME	ET-9.1	ud	320,00	16,77	24,10	20,81	6.659,20
1.2.145	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	60,00	3,46	24,10	4,29	257,40
1.2.146	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	24,00	4,92	24,10	6,11	146,64
1.2.147	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	13,20	31,35	24,10	38,91	513,61
1.2.148	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	12,00	13,98	24,10	17,35	208,20
1.2.149	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	32,81	24,10	40,72	81,44
1.2.150	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	63,55	24,10	78,87	157,74
1.2.151	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	155,00	21,99	24,10	27,29	4.229,95
1.2.152	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	50,00	20,55	24,10	25,50	1.275,00
			D - ÁREA DE PRODUÇÃO (PORTARIA, CENTRAL DE CARPINTARIA E CENTRAL DE ARMAÇÃO)							120.088,07
1.2.153	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	419,38	8,02	24,10	9,95	4.172,83
1.2.154	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	11,00	24,24	24,10	30,08	330,88
1.2.155	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	5,51	24,24	24,10	30,08	165,74
1.2.156	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	11,00	155,30	24,10	192,73	2.120,03

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.157	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	6,10	320,57	24,10	397,83	2.426,76
1.2.158	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-9.1	m²	61,68	24,66	24,10	30,60	1.887,41
1.2.159	SINAPI_serviço	74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACÃO.	ET-9.1	kg	173,14	5,31	24,10	6,59	1.140,99
1.2.160	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	ET-9.1	m²	55,07	53,84	24,10	66,82	3.679,78
1.2.161	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) E=1CM	ET-9.1	m²	213,03	29,26	24,10	36,31	7.735,12
1.2.162	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	371,81	3,05	24,10	3,79	1.409,16
1.2.163	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	55,07	3,67	24,10	4,55	250,57
1.2.164	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM. PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	412,25	10,05	24,10	12,47	5.140,76
1.2.168	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM. PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	55,07	10,05	24,10	12,47	686,72
1.2.169	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	22,32	76,99	24,10	95,54	2.132,45
1.2.170	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	5,00	355,01	24,10	440,57	2.202,85
1.2.171	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	4,00	242,01	24,10	300,33	1.201,32
1.2.172	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	5,00	50,14	24,10	62,22	311,10
1.2.173	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	49,56	24,10	61,50	61,50
1.2.174	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	3,00	58,38	24,10	72,45	217,35
1.2.175	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	6,00	613,06	24,10	760,81	4.564,86
1.2.176	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	7,20	3,79	24,10	4,70	33,84
1.2.177	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	419,38	63,81	24,10	79,19	33.210,70
1.2.178	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	419,38	41,76	24,10	51,82	21.732,27
1.2.179	SINAPI_serviço	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	ET-9.1	m	68,43	11,62	24,10	14,42	986,76
1.2.180	SINAPI_serviço	73938/006	CORDAO DE ARREMATE EM BEIRAIS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	136,86	10,69	24,10	13,27	1.816,13
1.2.181	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	467,57	17,48	24,10	21,69	10.141,59
1.2.182	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	51,95	22,34	24,10	27,72	1.440,05
1.2.183	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	371,81	4,47	24,10	5,55	2.063,55
1.2.184	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	26,04	8,92	24,10	11,07	288,26
1.2.185	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
1.2.186	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO,VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
1.2.187	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.2.188	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
1.2.189	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCR=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	74,92	24,57	24,10	30,49	2.284,31
1.2.190	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	90,00	2,86	24,10	3,55	319,50
1.2.191	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	270,00	2,03	24,10	2,52	680,40
1.2.192	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	10,00	3,71	24,10	4,60	46,00
1.2.193	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	10,00	16,34	24,10	20,28	202,80
1.2.194	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	9,00	26,35	24,10	32,70	294,30
1.2.195	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	9,00	86,73	24,10	107,63	968,67
1.2.196	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	10,00	3,46	24,10	4,29	42,90
1.2.197	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	4,00	4,92	24,10	6,11	24,44
1.2.198	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	2,20	31,35	24,10	38,91	85,60
1.2.199	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	13,98	24,10	17,35	34,70
1.2.200	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
1.2.201	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
1.2.202	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	11,63	21,99	24,10	27,29	317,38
1.2.203	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	3,13	20,55	24,10	25,50	79,82
1.3			IMPLANTACAO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (AMBULATORIO E ALOJAMENTO)							1.099.649,07
			A2 - AMBULATORIO							55.794,84
1.3.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	109,56	8,02	24,10	9,95	1.090,12
1.3.2	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	8,00	24,24	24,10	30,08	240,64
1.3.3	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	5,63	24,24	24,10	30,08	169,35
1.3.4	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	8,00	155,30	24,10	192,73	1.541,84
1.3.5	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	5,69	320,57	24,10	397,83	2.263,65
1.3.6	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM.	ET-9.1	m²	57,24	24,66	24,10	30,60	1.751,54
1.3.7	SINAPI_serviço	74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	ET-9.1	kg	156,08	5,31	24,10	6,59	1.028,57
1.3.8	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	ET-9.1	m²	56,25	53,84	24,10	66,82	3.758,63
1.3.9	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	155,00	29,26	24,10	36,31	5.628,05
1.3.10	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	310,00	3,05	24,10	3,79	1.174,90
1.3.11	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	56,25	3,67	24,10	4,55	255,94

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.3.12	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	346,84	10,05	24,10	12,47	4.325,09
1.3.13	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	19,41	16,35	24,10	20,29	393,83
1.3.14	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	24,48	76,99	24,10	95,54	2.338,82
1.3.15	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	2,00	355,01	24,10	440,57	881,14
1.3.16	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	3,00	242,01	24,10	300,33	900,99
1.3.17	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	2,00	50,14	24,10	62,22	124,44
1.3.18	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	2,00	49,56	24,10	61,50	123,00
1.3.19	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	58,38	24,10	72,45	72,45
1.3.20	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	4,00	613,06	24,10	760,81	3.043,24
1.3.21	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	4,80	3,79	24,10	4,70	22,56
1.3.22	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	109,56	63,81	24,10	79,19	8.676,06
1.3.23	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	109,56	41,76	24,10	51,82	5.677,40
1.3.24	SINAPI_serviço	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	ET-9.1	m	23,20	11,62	24,10	14,42	334,54
1.3.25	SINAPI_serviço	73938/006	CORDAO DE ARREMATE EM BEIRAIS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	46,40	10,69	24,10	13,27	615,73
1.3.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	56,25	17,48	24,10	21,69	1.220,06
1.3.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	56,25	22,34	24,10	27,72	1.559,25
1.3.28	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	310,00	4,47	24,10	5,55	1.720,50
1.3.29	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	15,12	8,92	24,10	11,07	167,38
1.3.30	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
1.3.31	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	2,00	129,20	24,10	160,34	320,68
1.3.32	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	2,00	139,60	24,10	173,24	346,48
1.3.33	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
1.3.34	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E=7CM	ET-9.1	m²	23,94	24,57	24,10	30,49	729,93
1.3.35	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	54,00	2,86	24,10	3,55	191,70
1.3.36	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	162,00	2,03	24,10	2,52	408,24
1.3.37	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	6,00	3,71	24,10	4,60	27,60
1.3.38	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
1.3.39	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	5,00	26,35	24,10	32,70	163,50
1.3.40	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	5,00	86,73	24,10	107,63	538,15

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.3.41	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	20,00	3,46	24,10	4,29	85,80
1.3.42	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	8,00	4,92	24,10	6,11	48,88
1.3.43	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	4,40	31,35	24,10	38,91	171,20
1.3.44	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	4,00	13,98	24,10	17,35	69,40
1.3.45	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
1.3.46	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
1.3.47	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	19,41	21,99	24,10	27,29	529,70
1.3.48	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	4,70	20,55	24,10	25,50	119,85
A3 - ALOJAMENTO (ALOJAMENTO DE ENCARREGADOS, CASA DE VISITAS PARA ENGENHEIROS, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS)										1.043.854,23
1.3.49	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-9.1	m²	1.815,46	8,02	24,10	9,95	18.063,83
1.3.50	SINAPI_serviço	73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	ET-9.1	m³	169,04	24,24	24,10	30,08	5.084,72
1.3.51	SINAPI_serviço	55835	ATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	ET-9.1	m³	134,42	24,24	24,10	30,08	4.043,35
1.3.52	SICRO 2	2 S 05 301 00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	ET-9.1	m³	154,64	155,30	24,10	192,73	29.803,77
1.3.53	SINAPI_serviço	73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	ET-9.1	m³	44,06	320,57	24,10	397,83	17.528,39
1.3.54	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-9.1	m²	507,22	24,66	24,10	30,60	15.520,93
1.3.55	SINAPI_serviço	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCACAO.	ET-9.1	kg	1.608,56	5,31	24,10	6,59	10.600,41
1.3.56	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	ET-9.1	m²	1.284,18	53,84	24,10	66,82	85.808,91
1.3.57	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4.(CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	2.995,96	29,26	24,10	36,31	108.783,31
1.3.58	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	5.991,92	3,05	24,10	3,79	22.709,38
1.3.59	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.284,18	3,67	24,10	4,55	5.843,02
1.3.60	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	6.306,86	10,05	24,10	12,47	78.646,54
1.3.61	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	969,24	16,35	24,10	20,29	19.665,88
1.3.62	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	266,88	76,99	24,10	95,54	25.497,72
1.3.63	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	32,00	355,01	24,10	440,57	14.098,24
1.3.64	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	52,00	242,01	24,10	300,33	15.617,16
1.3.65	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	32,00	50,14	24,10	62,22	1.991,04
1.3.66	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	42,00	49,56	24,10	61,50	2.583,00
1.3.67	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	10,00	58,38	24,10	72,45	724,50

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.3.68	SINAPI_serviço	73813/001	JANELA DE ABRIR DE MADEIRA 1A COM ALMOFADA, 1,5X1,5M, INCLUSO GUARNICOES E DOBRADICAS	ET-9.1	ud	40,00	613,06	24,10	760,81	30.432,40
1.3.69	SINAPI_serviço	74087/001	PEITORIL EM ARDOSIA, LARGURA 15CM	ET-9.1	m	48,00	3,79	24,10	4,70	225,60
1.3.70	SINAPI_serviço	73931/003	ESTRUTURA PARA TELHA CERAMICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM PAREDE	ET-9.1	m²	1.815,46	63,81	24,10	79,19	143.766,28
1.3.71	SINAPI_serviço	73938/001	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO COLONIAL, COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	1.815,46	41,76	24,10	51,82	94.077,14
1.3.72	SINAPI_serviço	6058	CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA)	ET-9.1	m	256,98	11,62	24,10	14,42	3.705,65
1.3.73	SINAPI_serviço	73938/006	CORDÃO DE ARREMATE EM BEIRAS COM TELHA CERAMICA EMBOCADA TRACO 1:2:8(CIMENTO, CAL E AREIA)	ET-9.1	m	441,70	10,69	24,10	13,27	5.861,36
1.3.74	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	1.440,78	17,48	24,10	21,69	31.250,52
1.3.75	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	299,60	22,34	24,10	27,72	8.304,91
1.3.76	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	5.991,92	4,47	24,10	5,55	33.255,16
1.3.77	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	255,36	8,92	24,10	11,07	2.826,84
1.3.78	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	14,00	556,37	24,10	690,46	9.666,44
1.3.79	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	10,00	19,22	24,10	23,85	238,50
1.3.80	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	10,00	676,17	24,10	839,13	8.391,30
1.3.81	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	10,00	899,58	24,10	1.116,38	11.163,80
1.3.82	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	32,00	129,20	24,10	160,34	5.130,88
1.3.83	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	72,00	139,60	24,10	173,24	12.473,28
1.3.84	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	64,00	9,90	24,10	12,29	786,56
1.3.85	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	1.813,20	24,57	24,10	30,49	55.284,47
1.3.86	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	828,00	2,86	24,10	3,55	2.939,40
1.3.87	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	2.484,00	2,03	24,10	2,52	6.259,68
1.3.88	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	92,00	3,71	24,10	4,60	423,20
1.3.89	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	92,00	16,34	24,10	20,28	1.865,76
1.3.90	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	70,00	26,35	24,10	32,70	2.289,00
1.3.91	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	86,00	86,73	24,10	107,63	9.256,18
1.3.92	SINAPI_serviço	73986/001	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2 CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME	ET-9.1	ud	263,00	16,77	24,10	20,81	5.473,03
1.3.93	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	810,00	3,46	24,10	4,29	3.474,90
1.3.94	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	324,00	4,92	24,10	6,11	1.979,64
1.3.95	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	151,80	31,35	24,10	38,91	5.906,54

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.3.96	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	138,00	13,98	24,10	17,35	2.394,30
1.3.97	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	32,00	32,81	24,10	40,72	1.303,04
1.3.98	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	56,00	63,55	24,10	78,87	4.416,72
1.3.99	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	969,24	21,99	24,10	27,29	26.450,56
1.3.100	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	1.175,18	20,55	24,10	25,50	29.967,09
1.4			ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS							4.630.271,98
			DIREÇÃO DA OBRA							788.508,99
1.4.1	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/SENIOR - DE OBRA (GERENTE DE CONTRATO)	ET-2.1	mês	9,00	32.467,60	24,10	40.292,29	362.630,61
1.4.2	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.1.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº RESIDENTE)	ET-2.1	mês	18,00	19.065,20	24,10	23.659,91	425.878,38
			ÁREA ADMINISTRATIVA							24.309,72
1.4.3	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.2.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO	ET-2.1	mês	12,00	1.632,40	24,10	2.025,81	24.309,72
			ÁREA DE ENGENHARIA							172.616,76
1.4.4	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.3	TOPÓGRAFO	ET-2.1	mês	12,00	3.416,60	24,10	4.240,00	50.880,00
1.4.5	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.4	DESENHISTA DETALHISTA	ET-2.1	mês	12,00	1.658,80	24,10	2.058,57	24.702,84
1.4.6	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (TÉCNICO HIDROMECAÂNICO)	ET-2.1	mês	3,00	1.845,80	24,10	2.290,64	6.871,92
1.4.7	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.6	AUXILIAR TÉCNICO	ET-2.1	mês	12,00	3.775,20	24,10	4.685,02	56.220,24
1.4.8	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.7	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	ET-2.1	mês	24,00	1.139,60	24,10	1.414,24	33.941,76
			LABORATÓRIO							104.315,52
1.4.9	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.4.2	TECNICO DE LABORATORIO (LABORATORISTA DE CONCRETO/SOLOS)	ET-2.1	mês	12,00	2.983,20	24,10	3.702,15	44.425,80
1.4.10	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.4.3	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	ET-2.1	mês	24,00	1.401,40	24,10	1.739,14	41.739,36
1.4.11	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.4	AJUDANTE	ET-2.1	mês	12,00	1.218,80	24,10	1.512,53	18.150,36
			PLANEJAMENTO/CUSTO							55.302,96
1.4.12	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE COMPRAS)	ET-2.1	mês	12,00	5.889,40	24,10	7.308,75	87.705,00
1.4.13	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.5.2	APONTADOR OU APROPRIADOR (APROPRIADOR)	ET-2.1	mês	24,00	1.856,80	24,10	2.304,29	55.302,96
			ESCRITÓRIO INST INDUSTRIAIS							48.619,44
1.4.14	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.2.2	AUXILIAR DE ESCRITORIO	ET-2.1	mês	24,00	1.632,40	24,10	2.025,81	48.619,44
			TRANSPORTE							191.430,72
1.4.15	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.3.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE TRANSPORTE)	ET-2.1	mês	12,00	5.889,40	24,10	7.308,75	87.705,00
1.4.16	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.7.2	APONTADOR OU APROPRIADOR (FISCAL DE TRANSPORTE)	ET-2.1	mês	12,00	1.856,80	24,10	2.304,29	27.651,48
1.4.17	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.14	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	ET-2.1	mês	24,00	2.554,20	24,10	3.169,76	76.074,24
			MANUTENÇÃO DE CANTEIRO ALOJAMENTO							107.477,19
1.4.18	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.2	VIGIA NOTURNO	ET-2.1	mês	24,00	1.491,60	24,10	1.851,08	44.425,92
1.4.19	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.12.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (AUXILIAR DE MANUTENÇÃO)	ET-2.1	mês	12,00	1.632,40	24,10	2.025,81	24.309,72
1.4.20	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.4	AJUDANTE (FAXINEIRO)	ET-2.1	mês	12,00	1.218,80	24,10	1.512,53	18.150,36
1.4.21	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.5	CARPINTEIRO	ET-2.1	mês	3,00	1.843,60	24,10	2.287,91	6.863,73
1.4.22	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.6	PEDREIRO	ET-2.1	mês	3,00	1.843,60	24,10	2.287,91	6.863,73
1.4.23	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.7	ELETRICISTA	ET-2.1	mês	3,00	1.843,60	24,10	2.287,91	6.863,73

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
			AREA MEDICA							258.862,02
1.4.24	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.9.1	MÉDICO	ET-2.1	mês	6,00	17.277,53	24,10	21.441,41	128.648,46
1.4.25	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.9.2	ENFERMEIRO	ET-2.1	mês	12,00	8.743,86	24,10	10.851,13	130.213,56
			SEGURANÇA DO TRABALHO							407.343,15
1.4.26	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.1.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº DE SEGURANÇA DO TRABALHO)	ET-2.1	mês	12,00	19.065,20	24,10	23.659,91	283.918,92
1.4.27	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.10.1	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ET-2.1	mês	12,00	5.889,40	24,10	7.308,75	87.705,00
1.4.28	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.12.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	ET-2.1	mês	12,00	1.632,40	24,10	2.025,81	24.309,72
1.4.29	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.10.3	PINTOR	ET-2.1	mês	3,00	1.845,80	24,10	2.290,64	6.871,92
1.4.30	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.8.4	AJUDANTE	ET-2.1	mês	3,00	1.218,80	24,10	1.512,53	4.537,59
			VIGILANCIA							111.064,80
1.4.31	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.11.2	VIGIA NOTURNO	ET-2.1	mês	60,00	1.491,60	24,10	1.851,08	111.064,80
			BENS PATRIMONIAIS							30.387,15
1.4.32	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.12.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	ET-2.1	mês	15,00	1.632,40	24,10	2.025,81	30.387,15
			OFICINA							267.947,28
1.4.33	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO GERAL DE MECÂNICA/LUBRIFICAÇÃO)	ET-2.1	mês	6,00	5.889,40	24,10	7.308,75	43.852,50
1.4.34	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.2	ALMOXARIFE	ET-2.1	mês	6,00	1.845,80	24,10	2.290,64	13.743,84
1.4.35	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.4	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS (PESADOS/LEVES)	ET-2.1	mês	12,00	2.554,20	24,10	3.169,76	38.037,12
1.4.36	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.6	OPERADOR GUINDASTE (LEVE)	ET-2.1	mês	6,00	2.523,40	24,10	3.131,54	18.789,24
1.4.37	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.7	SOLDADOR	ET-2.1	mês	12,00	1.843,60	24,10	2.287,91	27.454,92
1.4.38	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.8	LUBRIFICADOR	ET-2.1	mês	12,00	1.438,80	24,10	1.785,55	21.426,60
1.4.39	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.9	SERVENTE (LAVADOR DE EQUIPAMENTO)	ET-2.1	mês	12,00	1.218,80	24,10	1.512,53	18.150,36
1.4.40	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.10	AJUDANTE (ABASTECEDOR/CONTROLADOR DE LIVRO)	ET-2.1	mês	24,00	1.218,80	24,10	1.512,53	36.300,72
1.4.41	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.12.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	ET-2.1	mês	6,00	1.632,40	24,10	2.025,81	12.154,86
1.4.42	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.14	MOTORISTA DE VEICULO PESADO	ET-2.1	mês	12,00	2.554,20	24,10	3.169,76	38.037,12
			PRODUÇÃO							44.425,92
1.4.43	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.14.1	VIGIA NOTURNO	ET-2.1	mês	24,00	1.491,60	24,10	1.851,08	44.425,92
			APOIO À FISCALIZAÇÃO							279.084,60
1.4.44	DNIT_consultoria	VEÍCULOS-1	CAMINHONETE - 140A 165 CV	ET-2.1	mês	36,00	3.888,46	24,10	4.825,58	173.720,88
1.4.45	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.15.1	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	ET-2.1	mês	36,00	2.358,40	24,10	2.926,77	105.363,72
			APOIO À MANUTENÇÃO							31.760,64
1.4.46	SINAPI_insumo	1147	CAMINHÃO TANQUE - 6.000 LT	ET-2.1	h	216,00	34,40	10,00	37,84	8.173,44
1.4.47	SINAPI_insumo	1142	CAMINHÃO TOCO C/ CARROCERIA MADEIRA FIXA CAP. CARGA * 6 A 8T* (INCL MANUT/OPERACAO)	ET-2.1	h	216,00	30,96	10,00	34,06	7.356,96
1.4.48	SINAPI_insumo	3356	GUINCHO TIPO MUNCK CAP * 6T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA, OU EQUIV	ET-2.1	h	216,00	68,31	10,00	75,14	16.230,24
			APOIO À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							321.431,04
1.4.49	DNIT_consultoria	VEÍCULOS-2	SEDAN - 71 A 115 CV	ET-2.1	mês	24,00	2.600,98	24,10	3.227,82	77.467,68
1.4.50	DNIT_consultoria	VEÍCULOS-1	CAMINHONETE - 140A 165 CV	ET-2.1	mês	36,00	3.888,46	24,10	4.825,58	173.720,88
1.4.51	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.15.1	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	ET-2.1	mês	24,00	2.358,40	24,10	2.926,77	70.242,48

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
APOIO AO PESSOAL DE CAMPO										
1.4.52	COTAÇÃO	CT-001	ÔNIBUS	ET-2.1	mês	24,00	5.500,00	24,10	6.825,50	337.553,88
1.4.53	COTAÇÃO	CT-002	AMBULÂNCIA	ET-2.1	mês	12,00	4.200,00	24,10	5.212,20	163.812,00
1.4.54	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.13.14	MOTORISTA DE VEICULO PESADO	ET-2.1	mês	24,00	2.554,20	24,10	3.169,76	62.546,40
1.4.55	COMPOSIÇÃO	Quadro 2 - item 2.15.1	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	ET-2.1	mês	12,00	2.358,40	24,10	2.926,77	76.074,24
DESPESAS COM MANUTENÇÃO										
1.4.56	DNIT_consultoria	MOBILÁRIO-1	MOBILÁRIO DE ESCRITORIO	ET-2.1	mês	36,00	627,97	24,10	779,31	28.055,16
1.4.57	DNIT_consultoria	MOBILÁRIO-2	MOBILÁRIO DA CASA DOS ENGENHEIROS	ET-2.1	mês	36,00	523,32	24,10	649,44	23.379,84
1.4.58	DNIT_consultoria	MOBILÁRIO-3	MOBILÁRIO DA CASA DO PESSOAL	ET-2.1	mês	36,00	523,32	24,10	649,44	23.379,84
1.4.59	SINAPI_insumo	14250	DESPESAS GERAIS CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA CANTEIRO	ET-2.1	kw/h	144.000,00	0,42	10,00	0,46	66.240,00
1.4.60	SINAPI_insumo	14583	DESPESAS GERAIS CONTA DE AGUA CANTEIRO	ET-2.1	m³	5.760,00	7,95	10,00	8,75	50.400,00
1.4.61	COTAÇÃO	CT-003	DESPESAS GERAIS CONTA DE COMUNICAÇÃO CANTEIRO	ET-2.1	mês	12,00	5.000,00	10,00	5.500,00	66.000,00
1.4.62	COTAÇÃO	CT-004	DESPESAS GERAIS MATERIAIS DE ESCRITÓRIO	ET-2.1	mês	12,00	1.500,00	10,00	1.650,00	19.800,00
DESPESAS COM ALIMENTAÇÃO										
1.4.63	SEINFRA_insumo	I2463	VALE REFEIÇÃO	ET-2.1	ud	56.408,00	10,00	10,00	11,00	620.488,00
EPI'S (EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL)										
1.4.64	SINAPI_insumo	12893	BOTA DE COURO	ET-2.1	par	564,00	21,68	10,00	23,85	13.451,40
1.4.65	SINAPI_insumo	12892	LUVA DE RASPA	ET-2.1	par	54,00	5,80	10,00	6,38	344,52
1.4.66	SINAPI_insumo	12895	CAPACETE	ET-2.1	ud	564,00	7,64	10,00	8,40	4.737,60
1.4.67	COTAÇÃO	CT-007	FARDAMENTO	ET-2.1	ud	564,00	60,00	10,00	66,00	37.224,00
1.4.68	COTAÇÃO	CT-008	ÓCULOS PROTETOR	ET-2.1	ud	54,00	12,16	10,00	13,38	722,52
1.4.69	COTAÇÃO	CT-009	ABAFADOR SONORO	ET-2.1	ud	54,00	13,80	10,00	15,18	819,72
EQUIPAMENTOS DE CONTROLE										
1.4.70	DNIT_consultoria	EQUIPAMENTOS-1	INSTRUMENTAL DE TOPOGRAFIA	ET-2.1	mês	12,00	1.437,20	24,10	1.783,57	21.402,84
1.4.71	DNIT_consultoria	EQUIPAMENTOS-2	GPS	ET-2.1	mês	12,00	252,54	24,10	313,40	3.760,80
1.4.72	DNIT_consultoria	EQUIPAMENTOS-3	LABORATÓRIO DE CONCRETO	ET-2.1	mês	12,00	2.502,16	24,10	3.105,18	37.262,16
1.4.73	DNIT_consultoria	EQUIPAMENTOS-4	LABORATÓRIO DE SOLO	ET-2.1	mês	12,00	2.038,80	24,10	2.530,15	30.361,80
SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
1.5										3.284.259,27
1.5.1	SICRO 2	2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	ET-4.2	m²	1.476.727,65	0,25	24,10	0,31	457.785,57
1.5.2	SINAPI_serviço	73903/002	EXPURGO DE JAZIDA	ET-4.2	m³	98.252,77	2,31	24,10	2,87	281.985,45
1.5.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	98.252,77	2,02	24,10	2,51	246.614,45
1.5.4	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	6.707,00	18,92	24,10	23,48	157.480,36
1.5.5	COMPOSIÇÃO	1.4.5-C	DEMOLIÇÃO GERAL DE EDIFICAÇÕES	ET-4.2	m³	900,00	30,38	24,10	37,70	33.930,00
1.5.6	SINAPI_serviço	72208	CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATÉ 1 KM	ET-4.2	m³	900,00	5,50	24,10	6,83	6.147,00
1.5.7	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	6,00	17.073,20	24,10	21.187,84	127.127,04
1.5.8	SINAPI_serviço	73857/008	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 45 KVA TRIFÁSICO 60 HZ CLASSE 15 KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-12.4	ud	2,00	4.718,49	24,10	5.855,65	11.711,30
1.5.9	COMPOSIÇÃO	1.5.11-C	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	ET-4.2	hectare	98,25	144,85	24,10	179,76	17.661,42
1.5.10	COMPOSIÇÃO	1.5.12-C	REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS	ET-4.2	m²	294.758,30	4,96	24,10	6,16	1.815.711,13
1.5.11	SINAPI_serviço	73854/001	ARMAÇÃO SECUNDARIA VERTICAL COMPLETA PARA REDE BAIXA TENSAO.MAO DE OBRA PARA INSTALCAO.	ET-12.4	ud	11,00	7,34	24,10	9,11	100,21
1.5.12	SINAPI_serviço	73854/002	ARMAÇÃO SECUNDARIA VERTICAL COMPLETA PARA REDE DE BAIXA TENSAO, CONJUNTO DE 4 ESTRIBOS COM CONDUTORES, ALINHAMENTO RETO, ANGULO INFERIOR A 90 GRAUS E PONTO TERMINAL. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ET-12.4	ud	11,00	42,53	24,10	52,78	580,58

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
1.5.13	SINAPI_serviço	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	ET-11.1	m	640,00	10,86	24,10	13,48	8.627,20
1.5.14	SINAPI_serviço	74216/001	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO	ET-11.1	m	330,00	42,67	24,10	52,95	17.473,50
1.5.15	SINAPI_serviço	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	ET-4.6	m²	90,00	283,12	24,10	351,35	31.621,50
1.5.16	SINAPI_serviço	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	ET-3.1	m	47.741,48	0,55	24,10	0,68	32.464,21
1.5.17	SINAPI_serviço	73682	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	ET-3.1	m	47.741,48	0,63	24,10	0,78	37.238,35
2.0			REDE VIÁRIA INTERNA							3.197.624,40
2.1			CAMINHO DE SERVIÇO							3.197.624,40
2.1.1	COMPOSIÇÃO	2.1.1-C	CAMINHOS DE SERVIÇO COM FAIXA DE 8,00M E COMPACTAÇÃO NUMA ESPESSURA DE 15CM PARA ACESSO ÀS OBRAS, ESTRADA DE CONTOURNO E JAZIDAS (REVESTIDA C/ PIÇARRA C/ DMT ATÉ 1KM)	ET-2.3	km	64,55	10.514,34	24,10	13.048,30	842.267,77
2.1.2	SICRO 2	2 S 04 100 53	CORPO BSTC D=1,00 M AC/BC/PC	ET-6.1	m	1.291,00	540,81	24,10	671,15	866.454,65
2.1.3	SICRO 2	2 S 04 101 53	BOCA BSTC D=1,00 M NORMAL AC/BC/PC	ET-6.1	ud	260,00	1.571,86	24,10	1.950,68	507.176,80
2.1.4	SICRO 2	2 S 04 941 58	DESCIDA D'ÁGUA ATERROS EM DEGRAUS ARMADA - DAD 08 AC/BC	ET-6.1	m	1.300,00	422,41	24,10	524,21	681.473,00
2.1.5	SICRO 2	2 S 04 001 00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MAT. DE 1ª CAT.	ET-5.6	m³	5.164,00	4,42	24,10	5,49	28.350,36
2.1.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	154.920,00	1,16	24,10	1,44	223.084,80
2.1.7	COMPOSIÇÃO	6.1.5-C	MATA-BURRO COM PORTÃO PADRÃO SRH/CE	ET-6.1	ud	6,00	6.556,14	24,10	8.136,17	48.817,02
3.0			CANAIS							24.440.336,83
3.1			CANAL DE APROXIMAÇÃO							560.435,54
3.1.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	26.278,94	4,68	24,10	5,81	152.680,64
3.1.2	SINAPI_serviço	76451/001	ESCAVACAO MECANIZADA SUBMERSA (DRAGAGEM E CARGA), UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE, ESCAVADEIRA TIPO DRAGA DE ARRASTE E RETROESCAVADEIRA COM CARREGADEIRA	ET-5.6	m³	5.000,00	20,35	24,10	25,25	126.250,00
3.1.3	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	517,65	2,17	24,10	2,69	1.392,48
3.1.4	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	9.710,62	1,16	24,10	1,44	13.983,29
3.1.5	COMPOSIÇÃO	4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	ET-5.13	m²	3.355,73	0,33	24,10	0,41	1.375,85
3.1.6	SINAPI_serviço	73889/001	GABIAO TIPO CAIXA COM DIAFRAGMA FORMADO COM MALHA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO DE PVC	ET-5.14	m³	512,96	334,04	24,10	414,54	212.642,44
3.1.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	20.761,29	2,02	24,10	2,51	52.110,84
3.2			CANAL NORTE							10.579.228,17
3.2.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	90.677,08	4,68	24,10	5,81	526.833,83
3.2.2	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	14.784,32	7,96	24,10	9,88	146.069,08
3.2.3	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	41.886,44	17,77	24,10	22,05	923.596,00
3.2.4	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	562.055,36	1,16	24,10	1,44	809.359,72
3.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	3.987,54	3,96	24,10	4,91	19.578,82
3.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	3.987,54	16,62	24,10	20,63	82.262,95
3.2.7	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	48.789,12	2,17	24,10	2,69	131.242,73

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
3.2.8	SINAPI_serviço	74167/001	FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL RT-31 (ANT OP-60) BIDIM	ET-7.2	m²	48.980,33	16,92	24,10	21,00	1.028.586,93
3.2.9	SINAPI_serviço	74033/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	ET-7.2	m²	48.980,33	22,46	24,10	27,87	1.365.081,80
3.2.10	SINAPI_serviço	74137/002	CONCRETO USINADO FCK=15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	2.591,90	375,64	24,10	466,17	1.208.266,02
3.2.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.265.826,27	1,16	24,10	1,44	1.822.789,83
3.2.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	39.728,09	0,96	24,10	1,19	47.276,43
3.2.13	COMPOSIÇÃO	4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	ET-5.13	m²	104.872,42	0,33	24,10	0,41	42.997,69
3.2.14	SICRO 2	2 S 05 300 02	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	ET-5.14	m³	42.148,35	38,83	24,10	48,19	2.031.128,99
3.2.15	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	98.558,72	2,02	24,10	2,51	247.382,39
3.2.16	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	8.307,39	8,74	24,10	10,85	90.135,18
3.2.17	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	8.307,39	4,68	24,10	5,81	48.265,94
3.2.18	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	5.815,17	1,16	24,10	1,44	8.373,84
3.3			CANAL SUL							5.899.685,16
3.3.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	67.835,78	4,68	24,10	5,81	394.125,88
3.3.2	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	16.403,07	7,96	24,10	9,88	162.062,33
3.3.3	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	46.474,19	17,77	24,10	22,05	1.024.755,89
3.3.4	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	312.286,56	1,16	24,10	1,44	449.692,65
3.3.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	3.062,30	3,96	24,10	4,91	15.035,89
3.3.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	3.062,30	16,62	24,10	20,63	63.175,25
3.3.7	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	21.361,59	2,17	24,10	2,69	57.462,68
3.3.8	SINAPI_serviço	74167/001	FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL RT-31 (ANT OP-60) BIDIM	ET-7.2	m²	37.615,29	16,92	24,10	21,00	789.921,09
3.3.9	SINAPI_serviço	74033/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLASTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	ET-7.2	m²	37.615,29	22,46	24,10	27,87	1.048.338,13
3.3.10	SINAPI_serviço	74137/002	CONCRETO USINADO FCK=15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	1.990,50	375,64	24,10	466,17	927.911,39
3.3.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	150.141,53	1,16	24,10	1,44	216.203,80
3.3.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	4.777,20	0,96	24,10	1,19	5.684,87
3.3.13	COMPOSIÇÃO	4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	ET-5.13	m²	38.431,91	0,33	24,10	0,41	15.757,08
3.3.14	SICRO 2	2 S 05 300 02	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	ET-5.14	m³	7.104,54	38,83	24,10	48,19	342.367,78
3.3.15	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	109.351,45	2,02	24,10	2,51	274.472,14
3.3.16	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	6.379,80	8,74	24,10	10,85	69.220,83
3.3.17	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	6.379,80	4,68	24,10	5,81	37.066,64
3.3.18	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	4.465,86	1,16	24,10	1,44	6.430,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
3.4			CANAL RESERVATÓRIO							7.400.987,96
3.4.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	92.367,91	4,68	24,10	5,81	536.657,56
3.4.2	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	28.250,80	7,96	24,10	9,88	279.117,90
3.4.3	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	80.043,38	17,77	24,10	22,05	1.764.956,53
3.4.4	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	305.420,60	1,16	24,10	1,44	439.805,66
3.4.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	738,96	3,96	24,10	4,91	3.628,29
3.4.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	738,96	16,62	24,10	20,63	15.244,74
3.4.7	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	12.324,53	2,17	24,10	2,69	33.152,99
3.4.8	SINAPI_serviço	74167/001	FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL RT-31 (ANT OP-60) BIDIM	ET-7.2	m³	36.813,19	16,92	24,10	21,00	773.076,99
3.4.9	SINAPI_serviço	74033/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM GEOMEMBRANA (MANTA TERMOPLÁSTICA LISA) TIPO PEAD, E=2MM.	ET-7.2	m³	36.813,19	22,46	24,10	27,87	1.025.983,61
3.4.10	SINAPI_serviço	74137/002	CONCRETO USINADO FCK=15MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	2.857,36	375,64	24,10	466,17	1.332.015,51
3.4.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	215.527,81	1,16	24,10	1,44	310.360,05
3.4.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	6.857,66	0,96	24,10	1,19	8.160,62
3.4.13	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	8,82	207,86	24,10	257,95	2.275,12
3.4.14	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	665,29	1,16	24,10	1,44	958,02
3.4.15	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,17	0,96	24,10	1,19	25,19
3.4.16	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	268,24	324,91	24,10	403,21	108.157,05
3.4.17	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	18.979,27	1,16	24,10	1,44	27.330,15
3.4.18	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	643,78	0,96	24,10	1,19	766,10
3.4.19	COMPOSIÇÃO	4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	ET-5.13	m²	15.543,08	0,33	24,10	0,41	6.372,66
3.4.20	SICRO 2	2 S 05 300 02	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	ET-5.14	m³	9.325,85	38,83	24,10	48,19	449.412,71
3.4.21	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	108.294,18	2,02	24,10	2,51	271.818,39
3.4.22	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	662,90	8,74	24,10	10,85	7.192,47
3.4.23	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	662,90	4,68	24,10	5,81	3.851,45
3.4.24	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	464,03	1,16	24,10	1,44	668,20
4.0			ADUTORAS							3.764.342,82
4.1			ADUTORA PRINCIPAL							416.383,62
4.1.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	2.727,62	3,96	24,10	4,91	13.392,61
4.1.2	SINAPI_serviço	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	ET-5.6	m³	962,69	10,39	24,10	12,89	12.409,07
4.1.3	SICRO 2	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CAT.	ET-5.6	m³	2.727,62	54,68	24,10	67,86	185.096,29
4.1.4	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	2.631,09	4,68	24,10	5,81	15.286,63
4.1.5	SICRO 2	1 A 01 170 01	AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	ET-5.6	m³	828,00	4,98	24,10	6,18	5.117,04

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.1.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	9.877,02	1,16	24,10	1,44	14.222,91
4.1.7	COMPOSIÇÃO	4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	ET-5.6	m²	1.380,00	2,88	24,10	3,57	4.926,60
4.1.8	SINAPI_serviço	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	ET-5.11	m³	828,00	37,59	24,10	46,65	38.626,20
4.1.9	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	5.358,71	16,62	24,10	20,63	110.550,19
4.1.10	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	3.690,31	2,02	24,10	2,51	9.262,68
4.1.11	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	414,00	8,74	24,10	10,85	4.491,90
4.1.12	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	414,00	4,68	24,10	5,81	2.405,34
4.1.13	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	414,00	1,16	24,10	1,44	596,16
4.2			ADUTORAS DO SETOR NORTE							1.666.060,78
4.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	10.455,42	3,96	24,10	4,91	51.336,11
4.2.2	SINAPI_serviço	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	ET-5.6	m³	3.775,56	10,39	24,10	12,89	48.666,97
4.2.3	SICRO 2	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CAT.	ET-5.6	m³	10.455,42	54,68	24,10	67,86	709.504,80
4.2.4	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	6.696,11	4,68	24,10	5,81	38.904,40
4.2.5	SICRO 2	1 A 01 170 01	AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	ET-5.6	m³	1.452,14	4,98	24,10	6,18	8.974,23
4.2.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	22.379,23	1,16	24,10	1,44	32.226,09
4.2.7	COMPOSIÇÃO	4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	ET-5.6	m²	14.521,43	2,88	24,10	3,57	51.841,51
4.2.8	SINAPI_serviço	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	ET-5.11	m³	1.452,14	37,59	24,10	46,65	67.742,33
4.2.9	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	17.151,53	16,62	24,10	20,63	353.836,06
4.2.10	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	14.230,98	2,02	24,10	2,51	35.719,76
4.2.11	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	10.891,06	8,74	24,10	10,85	118.168,00
4.2.12	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	10.891,06	4,68	24,10	5,81	63.277,06
4.2.13	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	10.891,06	1,16	24,10	1,44	15.683,13
4.2.14	COMPOSIÇÃO	4.3.32-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	ET-9.1	ud	2,00	305,01	24,10	378,52	757,04
4.2.15	COMPOSIÇÃO	4.3.33-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	ET-9.1	ud	9,00	940,73	24,10	1.167,45	10.507,05
4.2.16	COMPOSIÇÃO	4.3.34-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 500<DN<=700mm	ET-9.1	ud	9,00	1.413,73	24,10	1.754,44	15.789,96
4.2.17	COMPOSIÇÃO	4.3.35-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	ET-9.1	ud	3,00	492,09	24,10	610,68	1.832,04
4.2.18	COMPOSIÇÃO	4.3.36-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm	ET-9.1	ud	14,00	1.034,25	24,10	1.283,50	17.969,00
4.2.19	COMPOSIÇÃO	4.3.37-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 500<DN<=700mm	ET-9.1	ud	12,00	1.566,29	24,10	1.943,77	23.325,24
4.3			ADUTORAS DO SETOR SUL							1.681.898,42
4.3.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	10.809,54	3,96	24,10	4,91	53.074,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
4.3.2	SINAPI_serviço	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	ET-5.6	m³	3.903,44	10,39	24,10	12,89	50.315,34
4.3.3	SICRO 2	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CAT.	ET-5.6	m³	10.809,54	54,68	24,10	67,86	733.535,38
4.3.4	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	6.922,89	4,68	24,10	5,81	40.221,99
4.3.5	SICRO 2	1 A 01 170 01	AREIA EXTRAÍDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	ET-5.6	m³	1.501,34	4,98	24,10	6,18	9.278,28
4.3.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	23.137,21	1,16	24,10	1,44	33.317,58
4.3.7	COMPOSIÇÃO	4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	ET-5.6	m²	15.013,27	2,88	24,10	3,57	53.597,37
4.3.8	SINAPI_serviço	72921	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR DE EMPRESTIMO ADENSADO E VIBRADO	ET-5.11	m³	1.501,34	37,59	24,10	46,65	70.037,51
4.3.9	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	17.732,43	16,62	24,10	20,63	365.820,03
4.3.10	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	14.712,98	2,02	24,10	2,51	36.929,58
4.3.11	COMPOSIÇÃO	4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.11	m³	11.259,95	8,74	24,10	10,85	122.170,46
4.3.12	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	11.259,95	4,68	24,10	5,81	65.420,31
4.3.13	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	11.259,95	1,16	24,10	1,44	16.214,33
4.3.14	COMPOSIÇÃO	4.3.32-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	ET-9.1	ud	6,00	305,01	24,10	378,52	2.271,12
4.3.15	COMPOSIÇÃO	4.3.33-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	ET-9.1	ud	6,00	940,73	24,10	1.167,45	7.004,70
4.3.16	COMPOSIÇÃO	4.3.34-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 500<DN<=700mm	ET-9.1	ud	1,00	1.413,73	24,10	1.754,44	1.754,44
4.3.17	COMPOSIÇÃO	4.3.35-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	ET-9.1	ud	9,00	492,09	24,10	610,68	5.496,12
4.3.18	COMPOSIÇÃO	4.3.36-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm	ET-9.1	ud	9,00	1.034,25	24,10	1.283,50	11.551,50
4.3.19	COMPOSIÇÃO	4.3.37-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 500<DN<=700mm	ET-9.1	ud	2,00	1.566,29	24,10	1.943,77	3.887,54
5.0			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO							2.264.907,14
5.1			ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO PRINCIPAL							854.485,29
5.1.1	SICRO 2	2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	ET-4.2	m²	2.500,00	0,25	24,10	0,31	775,00
5.1.2	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	185,60	18,92	24,10	23,48	4.357,89
5.1.3	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	2,00	1.936,30	24,10	2.402,95	4.805,90
5.1.4	SINAPI_serviço	74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ET-9.1	m²	24,80	553,92	24,10	687,41	17.047,77
5.1.5	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	469,46	8,02	24,10	9,95	4.671,13
5.1.6	SINAPI_serviço	72948	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVIDOS	ET-5.11	m³	211,83	42,44	24,10	52,67	11.157,09
5.1.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	211,83	1,16	24,10	1,44	305,04
5.1.8	SINAPI_serviço	72979	EXTRAÇÃO, CARGA, PREPARO E ASSENTAMENTO DE PEDRAS POLIEDRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PEDRA E INDENIZAÇÃO PEDREIRA	ET-5.6	m²	423,65	4,41	24,10	5,47	2.317,37
5.1.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	127,10	1,16	24,10	1,44	183,02
5.1.10	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	937,30	4,68	24,10	5,81	5.445,71

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.1.11	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	330,81	7,96	24,10	9,88	3.268,40
5.1.12	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	937,30	17,77	24,10	22,05	20.667,47
5.1.13	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	2.205,41	1,16	24,10	1,44	3.175,79
5.1.14	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	441,24	16,62	24,10	20,63	9.102,78
5.1.15	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1.764,17	2,02	24,10	2,51	4.428,07
5.1.16	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	147,02	67,40	24,10	83,64	12.296,75
5.1.17	SICRO 2	1 A 01 512 10	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa	ET-6.1	m³	127,71	172,27	24,10	213,79	27.303,12
5.1.18	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	9.633,04	1,16	24,10	1,44	13.871,58
5.1.19	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	306,50	0,96	24,10	1,19	364,74
5.1.20	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	14,70	207,86	24,10	257,95	3.791,87
5.1.21	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.124,10	1,16	24,10	1,44	1.618,70
5.1.22	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	35,28	0,96	24,10	1,19	41,98
5.1.23	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	366,61	324,91	24,10	403,21	147.820,82
5.1.24	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	25.522,22	1,16	24,10	1,44	36.752,00
5.1.25	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	879,86	0,96	24,10	1,19	1.047,03
5.1.26	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	1.755,78	24,66	24,10	30,60	53.726,87
5.1.27	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	52.939,90	5,44	24,10	6,75	357.344,33
5.1.28	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	820,80	5,44	24,10	6,75	5.540,40
5.1.29	SINAPI_serviço	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM, INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTI-OXIDANTE	ET-9.1	m	15,00	32,89	24,10	40,82	612,30
5.1.30	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEJ MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.1.31	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	651,76	29,26	24,10	36,31	23.665,41
5.1.33	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.303,52	3,05	24,10	3,79	4.940,34
5.1.34	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	28,63	3,67	24,10	4,55	130,27
5.1.35	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	1.332,15	10,05	24,10	12,47	16.611,91
5.1.36	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	14,16	16,35	24,10	20,29	287,31
5.1.37	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	59,00	76,99	24,10	95,54	5.636,86
5.1.38	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	352,38	25,79	24,10	32,01	11.279,68
5.1.39	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	ET-9.1	m²	352,38	25,86	24,10	32,09	11.307,87
5.1.40	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	120,73	17,48	24,10	21,69	2.618,63
5.1.41	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	120,73	22,34	24,10	27,72	3.346,64
5.1.42	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.1.43	SINAPI_serviço	73910/005	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICA	ET-9.1	ud	2,00	242,01	24,10	300,33	600,66

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.1.44	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.1.45	SINAPI_serviço	74070/003	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	49,56	24,10	61,50	61,50
5.1.46	SINAPI_serviço	74068/002	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	58,38	24,10	72,45	72,45
5.1.47	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	1.303,52	4,47	24,10	5,55	7.234,54
5.1.48	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	9,24	8,92	24,10	11,07	102,29
5.1.49	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.1.50	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.1.51	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.1.52	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.1.53	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.1.54	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.1.55	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.1.56	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	43,52	24,57	24,10	30,49	1.326,92
5.1.57	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.1.58	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.1.59	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.1.60	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.1.61	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90
5.1.62	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.1.63	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.1.64	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.1.65	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.1.66	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.1.67	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.1.68	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.1.69	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.1.70	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	14,16	21,99	24,10	27,29	386,43

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.1.71	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	5,44	20,55	24,10	25,50	138,72
5.1.72	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.1.73	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	449,11	1,08	24,10	1,34	601,81
5.1.74	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.2			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01							91.071,39
5.2.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.2.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	177,30	8,02	24,10	9,95	1.764,14
5.2.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	224,71	4,68	24,10	5,81	1.305,57
5.2.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	79,31	7,96	24,10	9,88	783,58
5.2.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	224,71	17,77	24,10	22,05	4.954,86
5.2.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	528,73	2,02	24,10	2,51	1.327,11
5.2.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	3,40	207,86	24,10	257,95	877,03
5.2.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	259,99	1,16	24,10	1,44	374,39
5.2.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	8,16	0,96	24,10	1,19	9,71
5.2.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	23,15	324,91	24,10	403,21	9.334,31
5.2.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.611,63	1,16	24,10	1,44	2.320,75
5.2.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	55,56	0,96	24,10	1,19	66,12
5.2.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	192,50	24,66	24,10	30,60	5.890,50
5.2.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	1.079,20	5,44	24,10	6,75	7.284,60
5.2.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	192,40	5,44	24,10	6,75	1.298,70
5.2.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.2.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,	ET-9.1	m²	11,09	53,84	24,10	66,82	741,03
5.2.18	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	233,37	29,26	24,10	36,31	8.473,66
5.2.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	466,74	3,05	24,10	3,79	1.768,94
5.2.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	11,09	3,67	24,10	4,55	50,46
5.2.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	477,83	10,05	24,10	12,47	5.958,54
5.2.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.2.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	46,30	76,99	24,10	95,54	4.423,50
5.2.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	107,07	25,79	24,10	32,01	3.427,31
5.2.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	ET-9.1	m²	107,07	25,86	24,10	32,09	3.435,88
5.2.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	74,94	17,48	24,10	21,69	1.625,45
5.2.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	74,94	22,34	24,10	27,72	2.077,34

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.2.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.2.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.2.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	488,93	4,47	24,10	5,55	2.713,56
5.2.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.2.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.2.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.2.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.2.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.2.36	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.2.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.2.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.2.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	28,63	24,57	24,10	30,49	872,93
5.2.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.2.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.2.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.2.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.2.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90
5.2.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA. FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.2.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.2.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.2.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.2.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.2.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.2.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.2.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.2.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.2.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.2.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFÁSICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV	ET-9.1	ud	2,00	115,22	10,00	126,74	253,48
5.2.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	163,98	1,08	24,10	1,34	219,73
5.2.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.2.58	SINAPI_serviço	85190	PORTÃO PARA VEÍCULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.2.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.3			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03							103.123,73
5.3.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.3.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	230,20	8,02	24,10	9,95	2.290,49
5.3.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHÃO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	64,56	4,68	24,10	5,81	375,09
5.3.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	22,79	7,96	24,10	9,88	225,17
5.3.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	64,56	17,77	24,10	22,05	1.423,55
5.3.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	151,91	2,02	24,10	2,51	381,29
5.3.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	4,89	207,86	24,10	257,95	1.261,38
5.3.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.9	m³xkm	373,94	1,16	24,10	1,44	538,47
5.3.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	11,74	0,96	24,10	1,19	13,97
5.3.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	25,45	324,91	24,10	403,21	10.261,69
5.3.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	ET-5.9	m³xkm	1.771,74	1,16	24,10	1,44	2.551,31
5.3.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	61,08	0,96	24,10	1,19	72,69
5.3.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 05 UTILIZAÇÕES. (FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	224,69	24,66	24,10	30,60	6.875,51
5.3.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	2.029,90	5,44	24,10	6,75	13.701,83
5.3.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	289,60	5,44	24,10	6,75	1.954,80
5.3.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.3.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	ET-9.1	m²	11,09	53,84	24,10	66,82	741,03
5.3.18	SINAPI_serviço	73935/001	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	ET-9.1	m²	291,56	29,26	24,10	36,31	10.586,54
5.3.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	ET-9.1	m²	583,12	3,05	24,10	3,79	2.210,02
5.3.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	ET-9.1	m²	2,90	3,67	24,10	4,55	13,20
5.3.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO	ET-9.1	m²	586,02	10,05	24,10	12,47	7.307,67
5.3.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESURA 2,0CM, PREPARO MECÂNICO	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.3.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	67,30	76,99	24,10	95,54	6.429,84
5.3.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	143,25	25,79	24,10	32,01	4.585,43
5.3.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESURA 6MM, INCLUSIVE JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	ET-9.1	m²	143,25	25,86	24,10	32,09	4.596,89

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.3.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	55,96	17,48	24,10	21,69	1.213,77
5.3.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	55,96	22,34	24,10	27,72	1.551,21
5.3.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.3.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.3.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	583,12	4,47	24,10	5,55	3.236,32
5.3.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.3.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.3.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.3.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.3.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.3.36	SINAPI_serviço	6009	LAVÁTORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.3.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.3.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.3.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	28,81	24,57	24,10	30,49	878,42
5.3.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.3.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.3.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.3.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.3.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90
5.3.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.3.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.3.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.3.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.3.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.3.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.3.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.3.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.3.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.3.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95
5.3.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.3.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	209,85	1,08	24,10	1,34	281,20
5.3.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.3.58	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.3.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.4			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01							81.046,11
5.4.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.4.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	123,37	8,02	24,10	9,95	1.227,53
5.4.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	447,19	4,68	24,10	5,81	2.598,17
5.4.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	157,83	7,96	24,10	9,88	1.559,36
5.4.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	447,19	17,77	24,10	22,05	9.860,54
5.4.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1.052,21	2,02	24,10	2,51	2.641,05
5.4.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	2,45	207,86	24,10	257,95	631,98
5.4.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	187,35	1,16	24,10	1,44	269,78
5.4.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	5,88	0,96	24,10	1,19	7,00
5.4.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	21,49	324,91	24,10	403,21	8.664,98
5.4.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.496,06	1,16	24,10	1,44	2.154,33
5.4.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	51,58	0,96	24,10	1,19	61,38
5.4.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	168,56	24,66	24,10	30,60	5.157,94
5.4.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	727,60	5,44	24,10	6,75	4.911,30
5.4.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	144,50	5,44	24,10	6,75	975,38
5.4.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.4.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	ET-9.1	m²	158,35	29,26	24,10	36,31	5.749,69
5.4.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	316,71	3,05	24,10	3,79	1.200,33
5.4.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	2,90	3,67	24,10	4,55	13,20
5.4.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	309,11	10,05	24,10	12,47	3.854,60
5.4.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.4.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	28,30	76,99	24,10	95,54	2.703,78

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.4.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	67,90	25,79	24,10	32,01	2.173,48
5.4.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	ET-9.1	m²	67,90	25,86	24,10	32,09	2.178,91
5.4.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	48,93	17,48	24,10	21,69	1.061,29
5.4.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	48,93	22,34	24,10	27,72	1.356,34
5.4.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.4.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.4.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	309,11	4,47	24,10	5,55	1.715,56
5.4.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.4.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.4.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.4.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.4.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.4.36	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.4.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.4.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO, BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.4.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUCAO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECANICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	17,53	24,57	24,10	30,49	534,49
5.4.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.4.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.4.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.4.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.4.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	26,35	24,10	32,70	196,20
5.4.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA.FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	6,00	86,73	24,10	107,63	645,78
5.4.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.4.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.4.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.4.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.4.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.4.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.4.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.4.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.4.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95
5.4.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.4.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	123,37	1,08	24,10	1,34	165,32
5.4.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.4.58	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.4.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.5			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02							97.836,10
5.5.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.5.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	177,30	8,02	24,10	9,95	1.764,14
5.5.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	417,85	4,68	24,10	5,81	2.427,71
5.5.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	147,48	7,96	24,10	9,88	1.457,10
5.5.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	417,85	17,77	24,10	22,05	9.213,59
5.5.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	983,18	2,02	24,10	2,51	2.467,78
5.5.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	3,40	207,86	24,10	257,95	877,03
5.5.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	259,99	1,16	24,10	1,44	374,39
5.5.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	8,16	0,96	24,10	1,19	9,71
5.5.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	23,15	324,91	24,10	403,21	9.334,31
5.5.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.611,63	1,16	24,10	1,44	2.320,75
5.5.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	55,56	0,96	24,10	1,19	66,12
5.5.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	192,50	24,66	24,10	30,60	5.890,50
5.5.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	1.080,20	5,44	24,10	6,75	7.291,35
5.5.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	192,60	5,44	24,10	6,75	1.300,05
5.5.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.5.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,	ET-9.1	m²	11,09	53,84	24,10	66,82	741,03
5.5.18	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	233,37	29,26	24,10	36,31	8.473,66
5.5.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	466,74	3,05	24,10	3,79	1.768,94
5.5.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	2,90	3,67	24,10	4,55	13,20
5.5.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	469,64	10,05	24,10	12,47	5.856,41

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.5.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.5.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	46,30	76,99	24,10	95,54	4.423,50
5.5.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	106,45	25,79	24,10	32,01	3.407,46
5.5.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	ET-9.1	m²	106,45	25,86	24,10	32,09	3.415,98
5.5.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	74,94	17,48	24,10	21,69	1.625,45
5.5.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	74,94	22,34	24,10	27,72	2.077,34
5.5.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.5.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.5.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	466,74	4,47	24,10	5,55	2.590,41
5.5.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.5.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.5.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.5.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.5.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.5.36	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.5.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.5.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO, BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.5.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUCAO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECANICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	28,63	24,57	24,10	30,49	872,93
5.5.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.5.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.5.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.5.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.5.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90
5.5.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.5.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.5.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.5.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.5.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.5.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.5.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.5.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.5.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.5.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95
5.5.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.5.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	156,95	1,08	24,10	1,34	210,31
5.5.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.5.58	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.5.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.6			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03							113.079,96
5.6.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.6.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	177,30	8,02	24,10	9,95	1.764,14
5.6.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	827,05	4,68	24,10	5,81	4.805,16
5.6.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	291,90	7,96	24,10	9,88	2.883,97
5.6.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	827,05	17,77	24,10	22,05	18.236,45
5.6.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1.946,00	2,02	24,10	2,51	4.884,46
5.6.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	3,40	207,86	24,10	257,95	877,03
5.6.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	259,99	1,16	24,10	1,44	374,39
5.6.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	8,16	0,96	24,10	1,19	9,71
5.6.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	23,15	324,91	24,10	403,21	9.334,31
5.6.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.611,63	1,16	24,10	1,44	2.320,75
5.6.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	55,56	0,96	24,10	1,19	66,12
5.6.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	192,50	24,66	24,10	30,60	5.890,50
5.6.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	1.080,20	5,44	24,10	6,75	7.291,35
5.6.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	192,60	5,44	24,10	6,75	1.300,05
5.6.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEIY MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.6.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, ALVENARIA EM TULO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	ET-9.1	m²	11,09	53,84	24,10	66,82	741,03
5.6.18	SINAPI_serviço	73935/001	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	233,37	29,26	24,10	36,31	8.473,66
5.6.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	466,74	3,05	24,10	3,79	1.768,94

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.6.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	2,90	3,67	24,10	4,55	13,20
5.6.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	469,64	10,05	24,10	12,47	5.856,41
5.6.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.6.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	46,30	76,99	24,10	95,54	4.423,50
5.6.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	106,45	25,79	24,10	32,01	3.407,46
5.6.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSORIOS DE FIXAÇÃO	ET-9.1	m²	106,45	25,86	24,10	32,09	3.415,98
5.6.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	74,94	17,48	24,10	21,69	1.625,45
5.6.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	74,94	22,34	24,10	27,72	2.077,34
5.6.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.6.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.6.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	466,74	4,47	24,10	5,55	2.590,41
5.6.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.6.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.6.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.6.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.6.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.6.36	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.6.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.6.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXAÇÃO, BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.6.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECANICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	28,63	24,57	24,10	30,49	872,93
5.6.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.6.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.6.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.6.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.6.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90
5.6.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.6.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.6.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.6.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.6.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.6.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.6.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.6.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.6.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.6.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95
5.6.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.6.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	156,95	1,08	24,10	1,34	210,31
5.6.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.6.58	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.6.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.7			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04							79.298,05
5.7.1	SINAPI_serviço	74238/002	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	ET-9.1	m²	9,00	553,92	24,10	687,41	6.186,69
5.7.2	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	143,72	8,02	24,10	9,95	1.430,01
5.7.3	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	233,40	4,68	24,10	5,81	1.356,05
5.7.4	SICRO 2	2 S 01 101 10	ESC. CARGA TRANSP. MAT 2ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	82,38	7,96	24,10	9,88	813,91
5.7.5	SICRO 2	2 S 01 102 03	ESC. CARGA TRANSP. MAT 3ª CAT DMT 200 a 400 M	ET-5.6	m³	233,40	17,77	24,10	22,05	5.146,47
5.7.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	549,18	2,02	24,10	2,51	1.378,44
5.7.7	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	2,45	207,86	24,10	257,95	631,98
5.7.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	187,35	1,16	24,10	1,44	269,78
5.7.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	5,88	0,96	24,10	1,19	7,00
5.7.10	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	21,49	324,91	24,10	403,21	8.664,98
5.7.11	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	1.496,06	1,16	24,10	1,44	2.154,33
5.7.12	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	51,58	0,96	24,10	1,19	61,38
5.7.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	168,56	24,66	24,10	30,60	5.157,94
5.7.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	728,80	5,44	24,10	6,75	4.919,40
5.7.15	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	144,80	5,44	24,10	6,75	977,40
5.7.16	SINAPI_serviço	73661	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TALHA E TROLEI MANUAL DE 1 TONELADA	ET-9.1	ud	1,00	1.309,79	24,10	1.625,45	1.625,45
5.7.17	SINAPI_serviço	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,	ET-9.1	m²	11,09	53,84	24,10	66,82	741,03

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.7.18	SINAPI_serviço	73935/001	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	ET-9.1	m²	196,43	29,26	24,10	36,31	7.132,37
5.7.19	SINAPI_serviço	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	392,87	3,05	24,10	3,79	1.488,98
5.7.20	SINAPI_serviço	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	2,90	3,67	24,10	4,55	13,20
5.7.21	SINAPI_serviço	5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	ET-9.1	m²	395,77	10,05	24,10	12,47	4.935,25
5.7.22	SINAPI_serviço	5990	EMBOCO TRACO 1:2:11(CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO.	ET-9.1	m²	10,50	16,35	24,10	20,29	213,05
5.7.23	SINAPI_serviço	73937/003	COMBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ET-9.1	m²	34,30	76,99	24,10	95,54	3.277,02
5.7.24	SINAPI_serviço	73931/002	ESTRUTURA PARA TELHA ESTRUTURAL FIBROCIMENTO, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE	ET-9.1	m²	83,09	25,79	24,10	32,01	2.659,71
5.7.25	SINAPI_serviço	74088/001	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	ET-9.1	m²	83,09	25,86	24,10	32,09	2.666,36
5.7.26	SINAPI_serviço	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	ET-9.1	m²	55,96	17,48	24,10	21,69	1.213,77
5.7.27	SINAPI_serviço	73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	ET-9.1	m²	55,96	22,34	24,10	27,72	1.551,21
5.7.28	SINAPI_serviço	73910/002	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA/VERNIZ, 0,60X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICA COM ANEL	ET-9.1	ud	1,00	355,01	24,10	440,57	440,57
5.7.29	SINAPI_serviço	74069/001	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS DE BANHEIRO, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR	ET-9.1	ud	1,00	50,14	24,10	62,22	62,22
5.7.30	SINAPI_serviço	73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA DE CAL, PIGMENTO E FIXADOR, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	392,87	4,47	24,10	5,55	2.180,43
5.7.31	SINAPI_serviço	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	ET-9.1	m²	2,52	8,92	24,10	11,07	27,90
5.7.32	SINAPI_serviço	73735/001	RESERV. DE FIBROC. CAP=1000L C/ACESSORIOS	ET-9.1	ud	1,00	556,37	24,10	690,46	690,46
5.7.33	SINAPI_serviço	6171	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	ET-9.1	ud	1,00	19,22	24,10	23,85	23,85
5.7.34	SINAPI_serviço	74197/001	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	ET-9.1	ud	1,00	676,17	24,10	839,13	839,13
5.7.35	SINAPI_serviço	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	ET-9.1	ud	1,00	899,58	24,10	1.116,38	1.116,38
5.7.36	SINAPI_serviço	6009	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	ET-9.1	ud	1,00	129,20	24,10	160,34	160,34
5.7.37	SINAPI_serviço	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	139,60	24,10	173,24	173,24
5.7.38	SINAPI_serviço	6024	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA EXTERNA COMPLETA,CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO, BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	1,00	50,85	24,10	63,10	63,10
5.7.39	SINAPI_serviço	73892/002	EXECUCAO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECANICO, E= 7CM	ET-9.1	m²	24,25	24,57	24,10	30,49	739,38
5.7.40	SINAPI_serviço	72933	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 16MM (1/2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	36,00	2,86	24,10	3,55	127,80
5.7.41	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	m	108,00	2,03	24,10	2,52	272,16
5.7.42	SINAPI_serviço	83387	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	ET-9.1	ud	12,00	3,71	24,10	4,60	55,20
5.7.43	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-9.1	ud	6,00	16,34	24,10	20,28	121,68
5.7.44	SINAPI_serviço	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA COM PLACA-FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-9.1	ud	7,00	26,35	24,10	32,70	228,90

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.7.45	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E	ET-9.1	ud	7,00	86,73	24,10	107,63	753,41
5.7.46	SINAPI_serviço	75051/001	TUBO DE PVC SOLDÁVEL, SEM CONEXÕES 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	m	15,00	3,46	24,10	4,29	64,35
5.7.47	SINAPI_serviço	72597	JOELHO PVC ROSQUEAVEL 90º AGUA FRIA 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	ud	6,00	4,92	24,10	6,11	36,66
5.7.48	SINAPI_serviço	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	m	3,30	31,35	24,10	38,91	128,40
5.7.49	SINAPI_serviço	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	ud	3,00	13,98	24,10	17,35	52,05
5.7.50	SINAPI_serviço	68061	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	ud	1,00	9,90	24,10	12,29	12,29
5.7.51	SINAPI_serviço	85118	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	ud	1,00	63,55	24,10	78,87	78,87
5.7.52	SINAPI_serviço	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ET-9.1	ud	1,00	32,81	24,10	40,72	40,72
5.7.53	SINAPI_serviço	73912/001	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO MEDIO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	10,50	21,99	24,10	27,29	286,55
5.7.54	SINAPI_serviço	73946/001	PISO EM CERAMICA ESMALTADA LINHA POPULAR PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	ET-9.1	m²	2,90	20,55	24,10	25,50	73,95
5.7.55	SINAPI_insumo	13391	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO MONOFASICO P/ 6 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	ET-9.1	ud	1,00	115,22	10,00	126,74	126,74
5.7.56	SINAPI_serviço	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	ET-9.1	m²	123,37	1,08	24,10	1,34	165,32
5.7.57	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-9.17	m	23,00	18,92	24,10	23,48	540,04
5.7.58	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
5.7.59	SINAPI_serviço	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ET-9.1	m²	2,10	207,15	24,10	257,07	539,85
5.8			BICO DE PATO							15.548,02
5.8.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	268,83	8,02	24,10	9,95	2.674,86
5.8.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	1,51	4,68	24,10	5,81	8,77
5.8.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,51	2,02	24,10	2,51	3,79
5.8.4	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,41	207,86	24,10	257,95	363,71
5.8.5	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	107,83	1,16	24,10	1,44	155,28
5.8.6	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	3,38	0,96	24,10	1,19	4,02
5.8.7	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	11,69	324,91	24,10	403,21	4.713,52
5.8.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	813,82	1,16	24,10	1,44	1.171,90
5.8.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	28,06	0,96	24,10	1,19	33,39
5.8.10	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	3,47	24,66	24,10	30,60	106,18
5.8.11	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	935,20	5,44	24,10	6,75	6.312,60
5.9			PONTILHÃO							259.337,82
5.9.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	298,80	8,02	24,10	9,95	2.973,06

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.9.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	214,44	4,68	24,10	5,81	1.245,90
5.9.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	140,15	16,62	24,10	20,63	2.891,29
5.9.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	74,29	2,02	24,10	2,51	186,47
5.9.5	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	5,63	207,86	24,10	257,95	1.452,26
5.9.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	430,53	1,16	24,10	1,44	619,96
5.9.7	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	13,51	0,96	24,10	1,19	16,08
5.9.8	COMPOSIÇÃO	5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	191,45	385,57	24,10	478,49	91.606,91
5.9.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	12.050,67	1,16	24,10	1,44	17.352,96
5.9.10	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	459,48	0,96	24,10	1,19	546,78
5.9.11	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	1.164,12	24,66	24,10	30,60	35.622,07
5.9.12	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	15.316,00	5,44	24,10	6,75	103.383,00
5.9.13	SICRO 2	2 S 03 510 00	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	ET-9.1	kg	36,00	32,26	24,10	40,03	1.441,08
5.10			PASSARELA							79.143,81
5.10.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	162,32	8,02	24,10	9,95	1.615,08
5.10.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	64,69	4,68	24,10	5,81	375,85
5.10.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	50,53	16,62	24,10	20,63	1.042,43
5.10.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	155,76	2,02	24,10	2,51	390,96
5.10.5	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,53	207,86	24,10	257,95	394,66
5.10.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	125,00	1,16	24,10	1,44	180,00
5.10.7	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	139,00	0,96	24,10	1,19	165,41
5.10.8	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	4,79	324,91	24,10	403,21	1.931,38
5.10.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	333,46	1,16	24,10	1,44	480,18
5.10.10	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	11,50	0,96	24,10	1,19	13,69
5.10.11	COMPOSIÇÃO	5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	40,12	385,57	24,10	478,49	19.197,02
5.10.12	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	2.525,32	1,16	24,10	1,44	3.636,46
5.10.13	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	96,29	0,96	24,10	1,19	114,59
5.10.14	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,03	317,35	24,10	393,83	11,81
5.10.15	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	284,86	24,66	24,10	30,60	8.716,72
5.10.16	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	3.209,60	5,44	24,10	6,75	21.664,80
5.10.17	SICRO 2	2 S 03 510 00	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	ET-9.1	kg	33,00	32,26	24,10	40,03	1.320,99
5.10.18	SINAPI_serviço	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	ET-9.1	m²	64,68	222,90	24,10	276,62	17.891,78

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.11			PONTE CANAL							272.873,61
5.11.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	33,12	8,02	24,10	9,95	329,54
5.11.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	82,80	4,68	24,10	5,81	481,07
5.11.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	63,48	16,62	24,10	20,63	1.309,59
5.11.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	19,32	2,02	24,10	2,51	48,49
5.11.5	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,97	207,86	24,10	257,95	250,21
5.11.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	74,18	1,16	24,10	1,44	106,82
5.11.7	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	2,33	0,96	24,10	1,19	2,77
5.11.8	COMPOSIÇÃO	5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	209,14	385,57	24,10	478,49	100.071,40
5.11.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	13.164,15	1,16	24,10	1,44	18.956,38
5.11.10	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	501,94	0,96	24,10	1,19	597,31
5.11.11	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,30	317,35	24,10	393,83	118,15
5.11.12	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	1.183,83	24,66	24,10	30,60	36.225,20
5.11.13	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	16.731,20	5,44	24,10	6,75	112.935,60
5.11.14	SICRO 2	2 S 03 510 00	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO-FORN. E APLIC.	ET-9.1	kg	36,00	32,26	24,10	40,03	1.441,08
5.12			DESCARGA/EXTRAVASOR							107.669,66
5.12.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	758,35	8,02	24,10	9,95	7.545,58
5.12.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	380,21	4,68	24,10	5,81	2.209,02
5.12.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	49,61	16,62	24,10	20,63	1.023,45
5.12.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	41,51	2,17	24,10	2,69	111,66
5.12.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	330,60	2,02	24,10	2,51	829,81
5.12.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	5,39	207,86	24,10	257,95	1.390,35
5.12.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	412,17	1,16	24,10	1,44	593,52
5.12.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	12,94	0,96	24,10	1,19	15,40
5.12.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	63,81	332,46	24,10	412,58	26.326,73
5.12.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	4.525,44	1,16	24,10	1,44	6.516,63
5.12.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	153,14	0,96	24,10	1,19	182,24
5.12.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,60	317,35	24,10	393,83	236,30
5.12.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	593,39	24,66	24,10	30,60	18.157,73
5.12.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	5.104,80	5,44	24,10	6,75	34.457,40
5.12.15	SICRO 2	2 S 04 100 51	CORPO BSTC D=0,60 M AC/BC/PC	ET-6.1	m	24,00	271,08	24,10	336,41	8.073,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.13			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RP45							12.965,73
5.13.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.13.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.13.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.13.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.13.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.13.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.13.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.13.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.13.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.13.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.13.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.13.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.13.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.13.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.13.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	2,67	198,82	24,10	246,74	658,80
5.14			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL SUL - RP45							12.965,73
5.14.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.14.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.14.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.14.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.14.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.14.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.14.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.14.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.14.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.14.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.14.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.14.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.14.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.14.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.14.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	2,67	198,82	24,10	246,74	658,80

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.15			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN1							12.711,58
5.15.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.15.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.15.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.15.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.15.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.15.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.15.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.15.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.15.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.15.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.15.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.15.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.15.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.15.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.15.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,64	198,82	24,10	246,74	404,65
5.17			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN2							12.812,75
5.16.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.16.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.16.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.16.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.16.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.16.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.16.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.16.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.16.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.16.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.16.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.16.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.16.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.16.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.16.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	2,05	198,82	24,10	246,74	505,82
5.17			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS1							12.610,42
5.17.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.17.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.17.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.17.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.17.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.17.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.17.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.17.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.17.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.17.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.17.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.17.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.17.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.17.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.17.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,23	198,82	24,10	246,74	303,49
5.18			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS2							12.711,58
5.18.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.18.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.18.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.18.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.18.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.18.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.18.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.18.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.18.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.18.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.18.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.18.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.18.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.18.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.18.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,64	198,82	24,10	246,74	404,65
5.19			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS3							12.711,58
5.19.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.19.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.19.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.19.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.19.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.19.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.19.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.19.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.19.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.19.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.19.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.19.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.19.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.19.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.19.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,64	198,82	24,10	246,74	404,65
5.20			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS4							12.610,42
5.20.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	36,84	8,02	24,10	9,95	366,56
5.20.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	157,81	4,68	24,10	5,81	916,88
5.20.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	6,57	16,62	24,10	20,63	135,54
5.20.4	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	123,06	2,17	24,10	2,69	331,03
5.20.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	28,18	2,02	24,10	2,51	70,73
5.20.6	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,21	207,86	24,10	257,95	54,17
5.20.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.20.8	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.20.9	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	8,84	332,46	24,10	412,58	3.647,21
5.20.10	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.20.11	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.20.12	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
5.20.13	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	31,92	24,66	24,10	30,60	976,75
5.20.14	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	707,20	5,44	24,10	6,75	4.773,60
5.20.15	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,23	198,82	24,10	246,74	303,49
5.21			RESERVATÓRIO - ONE WAY (1 RESERVATÓRIO)							8.293,80
5.21.1	SINAPI_serviço	74077/001	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	ET-3.1	m²	16,00	8,02	24,10	9,95	159,20
5.21.2	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	15,39	4,68	24,10	5,81	89,42
5.21.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	7,91	16,62	24,10	20,63	163,18
5.21.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	7,48	2,02	24,10	2,51	18,77
5.21.5	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	0,43	207,86	24,10	257,95	110,92
5.21.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	16,06	1,16	24,10	1,44	23,13
5.21.7	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	0,50	0,96	24,10	1,19	0,60
5.21.8	COMPOSIÇÃO	5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	6,01	332,46	24,10	412,58	2.479,61
5.21.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	626,93	1,16	24,10	1,44	902,78
5.21.10	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	21,22	0,96	24,10	1,19	25,25
5.21.11	SINAPI_serviço	74004/003	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANÇADO E ADENSADO	ET-6.1	m²	0,21	317,35	24,10	393,83	82,70
5.21.12	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	22,53	24,66	24,10	30,60	689,42
5.21.13	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	480,79	5,44	24,10	6,75	3.245,33
5.21.14	SINAPI_serviço	73932/001	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ET-9.1	m²	1,23	198,82	24,10	246,74	303,49
6.0			OBRAS DE DRENAGEM							2.194.901,70
6.1			BUEIROS							534.222,83
6.1.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	3.776,15	4,68	24,10	5,81	21.939,43
6.1.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1.044,71	16,62	24,10	20,63	21.552,37
6.1.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	2.731,44	2,02	24,10	2,51	6.855,91
6.1.4	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	41,29	207,86	24,10	257,95	10.650,76
6.1.5	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	3.157,43	1,16	24,10	1,44	4.546,70
6.1.6	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	99,10	0,96	24,10	1,19	117,93
6.1.7	COMPOSIÇÃO	3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	429,85	324,91	24,10	403,21	173.319,82
6.1.8	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	29.924,79	1,16	24,10	1,44	43.091,70
6.1.9	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	1.031,64	0,96	24,10	1,19	1.227,65
6.1.10	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	614,43	24,66	24,10	30,60	18.801,56

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
6.1.11	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	34.388,00	5,44	24,10	6,75	232.119,00
6.2			PASSAGEM MOLHADA							595.513,83
6.2.1	SINAPI_serviço	72821	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, CAMINHO DE SERVIÇO LEITO NATURAL, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³, DMT 200 ATÉ 400 M	ET-5.6	m³	1.191,27	4,68	24,10	5,81	6.921,28
6.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	429,20	16,62	24,10	20,63	8.854,40
6.2.3	SINAPI_serviço	74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	ET-5.11	m³	1.191,27	2,17	24,10	2,69	3.204,52
6.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1.191,27	2,02	24,10	2,51	2.990,09
6.2.5	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	33,95	207,86	24,10	257,95	8.757,40
6.2.6	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	2.596,13	1,16	24,10	1,44	3.738,43
6.2.7	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	81,48	0,96	24,10	1,19	96,96
6.2.8	COMPOSIÇÃO	5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	595,47	385,57	24,10	478,49	284.926,44
6.2.9	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	37.481,38	1,16	24,10	1,44	53.973,19
6.2.10	SICRO 2	1 A 00 001 50	TRANSPORTE LOCAL C/ BETONEIRA RODOV. NÃO PAV.	ET-5.9	txkm	1.429,13	0,96	24,10	1,19	1.700,66
6.2.11	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	262,81	24,66	24,10	30,60	8.041,99
6.2.12	SINAPI_serviço	73820/001	FORMA CURVA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 21 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO.	ET-6.10	m²	15,08	31,21	24,10	38,73	584,05
6.2.13	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	13.580,00	5,44	24,10	6,75	91.665,00
6.2.14	SICRO 2	2 S 05 300 02	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	ET-5.14	m³	505,94	38,83	24,10	48,19	24.381,25
6.2.15	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	31.671,84	1,16	24,10	1,44	45.607,45
6.2.16	SICRO 2	2 S 04 100 54	CORPO BSTC D=1,20 M AC/BC/PC	ET-6.1	m	56,00	720,48	24,10	894,12	50.070,72
6.3			VALETAS DE DRENAGEM							1.065.165,04
6.3.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 105 HP (CAPACIDADE DE 0,78M³), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	69.006,75	3,96	24,10	4,91	338.823,14
6.3.2	SINAPI_serviço	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	ET-5.6	m³	7.094,75	10,39	24,10	12,89	91.451,33
6.3.3	SICRO 2	2 S 04 020 00	ESCAVAÇÃO EM VALA MATERIAL DE 3ª CAT.	ET-5.6	m³	3.830,90	54,68	24,10	67,86	259.964,87
6.3.4	COMPOSIÇÃO	4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	ET-5.13	m²	88.536,80	0,33	24,10	0,41	36.300,09
6.3.5	COMPOSIÇÃO	4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	ET-5.6	m²	6.412,50	2,88	24,10	3,57	22.892,63
6.3.6	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	79.932,40	2,02	24,10	2,51	200.630,32
6.3.7	SINAPI_serviço	72875	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	ET-5.9	m³xkm	79.932,40	1,16	24,10	1,44	115.102,66
7.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA							18.495.102,22
7.1			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL							12.311.830,17
7.1.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.1.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.1.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.2			Entrada de Energia							19.114,55
7.1.2.1			Medição							2.192,50
7.1.2.1.1	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.3-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	ET-12.4	ud	1,00	565,26	24,10	701,49	701,49
7.1.2.1.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	1.201,46	24,10	1.491,01	1.491,01
7.1.2.2			Eletrodutos e Caixas							6.100,55
7.1.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	200,00	16,99	24,10	21,08	4.216,00
7.1.2.2.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	50,00	7,54	24,10	9,36	468,00
7.1.2.2.3	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	5,00	228,29	24,10	283,31	1.416,55
7.1.2.3			Cabos							8.459,32
7.1.2.3.1	SINAPI_serviço	83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	220,00	17,05	24,10	21,16	4.655,20
7.1.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	4,00	308,03	24,10	382,27	1.529,08
7.1.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	4,00	517,05	10,00	568,76	2.275,04
7.1.2.4			Aterramento							2.362,18
7.1.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.1.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.1.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.1.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.1.3			Proteção Primária de Média Tensão							210.000,19
7.1.3.1			Cubículos de Média Tensão							207.975,90
7.1.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.1.3.1.2	COTAÇÃO	CT-219	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-02 (CMT-02, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	14.022,00	10,00	15.424,20	15.424,20
7.1.3.1.3	COTAÇÃO	CT-220	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-03 (CMT-03, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	53.059,00	10,00	58.364,90	58.364,90
7.1.3.1.4	COTAÇÃO	CT-221	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-04 (CMT-04, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	53.059,00	10,00	58.364,90	58.364,90
7.1.3.2			Canaleta e Base para os Cubículos							1.662,55
7.1.3.2.1	SICRO 2	1 A 01 418 01	CONC. ESTR. FCK=18 MPA-CONTR. RAZ. C/ADIT. CONF. E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	232,11	24,10	288,05	432,08
7.1.3.2.2	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	145,00	5,44	24,10	6,75	978,75
7.1.3.2.3	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.1.3.2.4	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	1,00	24,66	24,10	30,60	30,60
7.1.3.2.5	SINAPI_serviço	79517/001	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	ET-6.10	m²	0,50	13,85	24,10	17,19	8,60
7.1.3.2.6	COTAÇÃO	CT-222	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X1 1/4"	ET-12.4	m	8,00	8,81	10,00	9,69	77,52
7.1.3.3			Interligação ao Aterramento							361,74
7.1.3.3.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	10,00	13,24	24,10	16,43	164,30
7.1.3.3.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.1.3.3.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.4			Transformação							224.411,39
7.1.4.1			Infraestrutura da Subestação							7.119,07
7.1.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	45,00	18,92	24,10	23,48	1.056,60
7.1.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.1.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	8,00	67,40	24,10	83,64	669,12
7.1.4.1.4	SICRO 2	2 S 04 910 05	MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05	ET-6.1	m	12,00	19,14	24,10	23,75	285,00
7.1.4.1.5	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	60,00	36,33	24,10	45,09	2.705,40
7.1.4.2			Transformadores							162.856,82
7.1.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/010	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 1000KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	62.591,35	24,10	77.675,87	155.351,74
7.1.4.2.2	SINAPI_serviço	73857/001	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	6.047,61	24,10	7.505,08	7.505,08
7.1.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							19.262,90
7.1.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	112,87	24,10	140,07	1.400,70
7.1.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,60	124,86	24,10	154,95	92,97
7.1.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	2,50	207,86	24,10	257,95	644,88
7.1.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	6,50	390,10	24,10	484,11	3.146,72
7.1.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	440,00	5,44	24,10	6,75	2.970,00
7.1.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	50,00	5,44	24,10	6,75	337,50
7.1.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	15,00	24,66	24,10	30,60	459,00
7.1.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL "DUPLO" "OU" "H" 8" ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	641,00	12,84	24,10	15,93	10.211,13
7.1.4.4			Eletrodutos e Caixas							4.744,62
7.1.4.4.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	15,00	16,99	24,10	21,08	316,20
7.1.4.4.2	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	60,00	27,32	24,10	33,90	2.034,00
7.1.4.4.3	SINAPI_serviço	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	16,77	24,10	20,81	124,86
7.1.4.4.4	SINAPI_serviço	55867	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	32,60	24,10	40,46	242,76
7.1.4.4.5	SINAPI_serviço	55868	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	43,91	24,10	54,49	326,94
7.1.4.4.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	6,00	228,29	24,10	283,31	1.699,86
7.1.4.5			Cabos de Entrada							10.135,27
7.1.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	12,70	24,10	15,76	1.576,00
7.1.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2 ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	9,00	308,03	24,10	382,27	3.440,43
7.1.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	9,00	517,05	10,00	568,76	5.118,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.4.6			Cabos de Saída							12.583,06
7.1.4.6.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	40,00	12,70	24,10	15,76	630,40
7.1.4.6.2	SINAPI_serviço	83425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	130,00	31,67	24,10	39,30	5.109,00
7.1.4.6.3	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	6,00	308,03	24,10	382,27	2.293,62
7.1.4.6.4	COTAÇÃO	CT-234	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁFIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 70 mm²	ET-12.4	ud	6,00	689,40	10,00	758,34	4.550,04
7.1.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							7.709,65
7.1.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	20,00	33,21	24,10	41,21	824,20
7.1.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	90,00	22,61	24,10	28,06	2.525,40
7.1.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	15,00	13,24	24,10	16,43	246,45
7.1.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.1.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	40,00	30,59	24,10	37,96	1.518,40
7.1.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	24,10	58,98	117,96
7.1.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	2,00	32,41	24,10	40,22	80,44
7.1.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	2,00	453,54	24,10	562,84	1.125,68
7.1.4.7.9	SINAPI_serviço	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	16,77	24,10	20,81	124,86
7.1.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	265,86	24,10	329,93	659,86
7.1.4.7.10	SINAPI_serviço	72253	CABO DE COBRE NU 35 MM2	ET-12.4	m	20,00	16,84	24,10	20,90	418,00
7.1.5			Proteção Secundária de Média Tensão							227.991,74
7.1.5.1			Painéis de Média Tensão							227.465,70
7.1.5.1.1	COTAÇÃO	CT-224	PAINEL DE MÉDIA TENSÃO (PMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.1.5.1.2	COTAÇÃO	CT-225	PAINEL DE MÉDIA TENSÃO (PMT-02, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.1.5.1.3	COTAÇÃO	CT-226	PAINEL DE MÉDIA TENSÃO (PMT-03, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.1.5.2			Interligação ao Aterramento							526,04
7.1.5.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.1.5.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.1.5.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.1.6			Comando dos Motores							9.433.237,48
7.1.6.1			Painel de Comando dos Motores							9.402.192,80
7.1.6.1.1	COTAÇÃO	CT-227	PAINEL DE COMANDO DE MOTOR-1 (PCM - 1 [MOTOR 1] INVERSOR 700CV / 4.16kV, MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	2.136.862,00	10,00	2.350.548,20	2.350.548,20
7.1.6.1.2	COTAÇÃO	CT-228	PAINEL DE COMANDO DE MOTOR-2 (PCM - 2 [MOTOR 1] INVERSOR 700CV / 4.16kV, MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	2.136.862,00	10,00	2.350.548,20	2.350.548,20
7.1.6.1.3	COTAÇÃO	CT-229	PAINEL DE COMANDO DE MOTOR-3 (PCM - 3 [MOTOR 3] INVERSOR 700CV / 4.16kV, MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	2.136.862,00	10,00	2.350.548,20	2.350.548,20
7.1.6.1.4	COTAÇÃO	CT-230	PAINEL DE COMANDO DE MOTOR-4 (PCM - 4 [MOTOR 4] INVERSOR 700CV / 4.16kV, MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	2.136.862,00	10,00	2.350.548,20	2.350.548,20
7.1.6.2			Cabos de Interligação (PMT-PCM)							30.518,64
7.1.6.2.1	SINAPI_serviço	83425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	31,67	24,10	39,30	3.144,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.6.2.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	24,00	308,03	24,10	382,27	9.174,48
7.1.6.2.3	COTAÇÃO	CT-234	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 70 mm²	ET-12.4	ud	24,00	689,40	10,00	758,34	18.200,16
7.1.6.3			Interligação ao Aterramento							526,04
7.1.6.3.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.1.6.3.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.1.6.3.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.1.7			Alimentação dos Motores							499.570,78
7.1.7.1			Canaleta de Piso e Eletrodutos							4.571,58
7.1.7.1.1	SICRO 2	1 A 01 418 01	CONC.ESTR.FCK=18 MPA-CONTR.RAZ.C/ADIT.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	3,00	232,11	24,10	288,05	864,15
7.1.7.1.2	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	20,00	24,66	24,10	30,60	612,00
7.1.7.1.3	SINAPI_serviço	79517/001	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	ET-6.10	m²	5,00	13,85	24,10	17,19	85,95
7.1.7.1.4	COTAÇÃO	CT-222	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X1 1/4"	ET-12.4	m	100,00	8,81	10,00	9,69	969,00
7.1.7.1.5	COTAÇÃO	CT-231	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÉS DE 1 1/4"	ET-12.4	m²	12,50	94,32	10,00	103,75	1.296,88
7.1.4.4.4	SINAPI_serviço	55867	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	32,60	24,10	40,46	404,60
7.1.4.4.2	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	10,00	27,32	24,10	33,90	339,00
7.1.7.2			Cabos de Alimentação							494.999,20
7.1.7.2.1	SINAPI_serviço	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	410,00	8,69	24,10	10,78	4.419,80
7.1.7.2.2	COTAÇÃO	CT-232	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 16 mm²	ET-12.4	ud	16,00	517,05	10,00	568,76	9.100,16
7.1.8			Serviços Auxiliares							160.493,08
7.1.8.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas							7.569,72
7.1.8.1.1	SINAPI_serviço	74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	ET-12.4	ud	13,00	243,13	24,10	301,72	3.922,36
7.1.8.1.2	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	5,00	86,73	24,10	107,63	538,15
7.1.8.1.3	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	2,00	4,15	24,10	5,15	10,30
7.1.8.1.4	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	14,41	24,10	17,88	17,88
7.1.8.1.5	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,65	24,10	9,49	28,47
7.1.8.1.6	SINAPI_serviço	74043/002	CONDULETE PVC TIPO LL 3/4 SEM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	33,00	10,95	24,10	13,59	448,47
7.1.8.1.7	SINAPI_serviço	83452	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	7,00	15,53	24,10	19,27	134,89
7.1.8.1.8	SINAPI_serviço	72308	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 20MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	15,89	24,10	19,72	1.183,20
7.1.8.1.9	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	25,00	17,08	24,10	21,20	530,00
7.1.8.1.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	300,00	2,03	24,10	2,52	756,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.8.2			Iluminação Externa da EBP							130.570,89
7.1.8.2.1	SINAPI_serviço	74246/001	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	ET-12.4	ud	410,00	243,13	24,10	301,72	123.705,20
7.1.8.2.2	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	3,00	453,54	10,00	498,89	1.496,67
7.1.8.2.3	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	22,89	24,10	28,41	85,23
7.1.8.2.4	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	14,41	24,10	17,88	17,88
7.1.8.2.5	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	7,65	24,10	9,49	9,49
7.1.8.2.6	SINAPI_serviço	74043/002	CONDULETE PVC TIPO LL 3/4 SEM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	13,00	10,95	24,10	13,59	176,67
7.1.8.2.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	5,00	228,29	24,10	283,31	1.416,55
7.1.8.2.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	130,00	17,08	24,10	21,20	2.756,00
7.1.8.2.9	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	360,00	2,03	24,10	2,52	907,20
7.1.8.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especial							831,92
7.1.8.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	5,00	17,69	24,10	21,95	109,75
7.1.8.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	2,00	16,34	24,10	20,28	40,56
7.1.8.3.3	SINAPI_serviço	74043/002	CONDULETE PVC TIPO LL 3/4 SEM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	10,95	24,10	13,59	81,54
7.1.8.3.4	SINAPI_serviço	83452	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	15,53	24,10	19,27	19,27
7.1.8.3.5	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	17,08	24,10	21,20	127,20
7.1.8.3.6	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	180,00	2,03	24,10	2,52	453,60
7.1.8.4			Alimentação da Ponte Rolante							470,71
7.1.8.4.1	SINAPI_serviço	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	16,77	24,10	20,81	208,10
7.1.8.4.2	SINAPI_serviço	83471	CONDULETE EM ALUMINIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	37,88	24,10	47,01	47,01
7.1.8.4.3	SINAPI_serviço	83419	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	40,00	4,34	24,10	5,39	215,60
7.1.8.5			Alimentação das Comportas Motorizadas							4.096,75
7.1.8.5.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	15,00	16,99	24,10	21,08	316,20
7.1.8.5.2	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	5,00	228,29	24,10	283,31	1.416,55
7.1.8.5.3	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	12,70	24,10	15,76	2.364,00
7.1.8.6			Quadro de Serviços Auxiliares							2.181,66
7.1.8.6.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	7,62	24,10	9,46	37,84
7.1.8.6.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	10,00	51,97	24,10	64,49	644,90
7.1.8.6.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.1.8.6.4	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	10,00	13,24	24,10	16,43	164,30

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.1.8.6.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	9,19	24,10	11,40	22,80
7.1.8.6.4	SINAPI_serviço	73860/012	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	7,57	24,10	9,39	93,90
7.1.8.6.4	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.1.8.6.5	COMPOSICAO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.1.8.7			Malha de Distribuição da EBP e SPDA							14.771,43
7.1.8.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	33,00	33,21	24,10	41,21	1.359,93
7.1.8.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	170,00	22,61	24,10	28,06	4.770,20
7.1.8.7.3	SINAPI_serviço	72929	CORDALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	27,83	24,10	34,54	5.181,00
7.1.8.7.4	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.1.8.7.5	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.1.8.7.6	COMPOSICAO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	70,00	30,59	24,10	37,96	2.657,20
7.1.8.7.7	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	4,00	47,53	10,00	52,28	209,12
7.1.8.7.8	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98
7.2			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01							779.020,41
7.2.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.1.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.2.1.1.1	COMPOSICAO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.2.2			Entrada de Energia							7.670,56
7.2.2.1			Medição							2.192,50
7.2.2.1.1	COMPOSICAO	7.1.1.1.3-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	ET-12.4	ud	1,00	565,26	24,10	701,49	701,49
7.2.2.1.2	COMPOSICAO	7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	1.201,46	24,10	1.491,01	1.491,01
7.2.2.2			Eletrodutos e Caixas							790,62
7.2.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.2.2.2.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	5,00	3,96	24,10	4,91	24,55
7.2.2.2.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.2.2.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	4,90	2,02	24,10	2,51	12,30
7.2.2.2.5	COMPOSICAO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	5,00	7,54	24,10	9,36	46,80
7.2.2.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.2.2.3			Cabos							2.325,26
7.2.2.3.1	SINAPI_serviço	83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,05	24,10	21,16	423,20
7.2.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.2.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.2.2.4			Aterramento							2.362,18
7.2.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.2.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.2.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.2.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.2.3			Proteção Primária de Média Tensão							76.068,63
7.2.3.1			Cubiculos de Média Tensão							75.821,90
7.2.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.2.3.2			Interligação ao Aterramento							246,73
7.2.3.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	3,00	13,24	24,10	16,43	49,29
7.2.3.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.2.3.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.2.4			Transformação							79.946,38
7.2.4.1			Infraestrutura da Subestação							4.812,48
7.2.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	25,00	18,92	24,10	23,48	587,00
7.2.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.2.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	4,00	67,40	24,10	83,64	334,56
7.2.4.1.4	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	33,00	36,33	24,10	45,09	1.487,97
7.2.4.2			Transformadores							52.588,49
7.2.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/009	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 750KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	42.375,90	24,10	52.588,49	52.588,49
7.2.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							7.399,75
7.2.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	5,00	112,87	24,10	140,07	700,35
7.2.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,30	124,86	24,10	154,95	46,49
7.2.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	207,86	24,10	257,95	386,93
7.2.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	3,00	390,10	24,10	484,11	1.452,33
7.2.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	154,00	5,44	24,10	6,75	1.039,50
7.2.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.2.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	7,00	24,66	24,10	30,60	214,20
7.2.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"11" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	215,00	12,84	24,10	15,93	3.424,95
7.2.4.4			Eletrodutos e Caixas							583,45
7.2.4.4.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	5,00	16,99	24,10	21,08	105,40
7.2.4.4.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.2.4.4.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.2.4.4.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.2.4.4.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	5,00	27,48	24,10	34,10	170,50
7.2.4.4.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	2,00	7,54	24,10	9,36	18,72
7.2.4.4.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.2.4.5			Cabos de Entrada							2.217,26
7.2.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	12,70	24,10	15,76	315,20
7.2.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.2.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.2.4.6			Cabos de Saída							7.451,50
7.2.4.6.1	SINAPI_serviço	83436	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 300MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	50,00	120,09	24,10	149,03	7.451,50
7.2.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							4.893,45
7.2.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	9,00	33,21	24,10	41,21	370,89
7.2.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.2.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	30,00	13,24	24,10	16,43	492,90
7.2.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	9,00	9,19	24,10	11,40	102,60
7.2.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	30,00	30,59	24,10	37,96	1.138,80
7.2.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	24,10	58,98	117,96
7.2.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	1,00	32,41	24,10	40,22	40,22
7.2.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	1,00	453,54	24,10	562,84	562,84
7.2.4.7.9	SINAPI_serviço	55866	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	1,00	16,77	24,10	20,81	20,81
7.2.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,86	24,10	329,93	329,93
7.2.4.7.11	SINAPI_serviço	72253	CABO DE COBRE NU 35 MM2	ET-12.4	m	15,00	16,84	24,10	20,90	313,50
7.2.5			Comando dos Motores							452.335,02
7.2.5.1			Painel de Comando dos Motores							310.791,87
7.2.5.1.1	COTAÇÃO	CT-346	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 250CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	94.179,35	10,00	103.597,29	310.791,87
7.2.5.2			Eletrodutos e Caixas							2.663,32
7.2.5.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	5,00	3,96	24,10	4,91	24,55
7.2.5.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	2,00	16,62	24,10	20,63	41,26
7.2.5.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	3,00	2,02	24,10	2,51	7,53
7.2.5.2.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	50,00	27,48	24,10	34,10	1.705,00
7.2.5.2.5	COTAÇÃO	CT-348	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 6"	ET-12.4	m	5,00	6,37	10,00	7,01	35,05
7.2.5.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	3,00	228,29	24,10	283,31	849,93

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.2.5.3			Cabos							58.123,00
7.2.5.3.1	SINAPI_serviço	83434	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 185MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	550,00	76,52	24,10	94,96	52.228,00
7.2.5.3.2	SINAPI_serviço	83425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	31,67	24,10	39,30	5.895,00
7.2.5.4			Acessórios							79.573,59
7.2.5.4.1	COTAÇÃO	CT-349	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 75kVAr / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	3,00	12.165,08	24,10	15.096,86	45.290,58
7.2.5.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	3,00	9.208,44	24,10	11.427,67	34.283,01
7.2.5.5			Interligação ao Aterramento							1.183,24
7.2.5.5.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	60,00	13,24	24,10	16,43	985,80
7.2.5.5.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.2.5.5.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.2.6			Serviços Auxiliares							13.963,04
7.2.6.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas							4.134,04
7.2.6.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	12,00	86,73	24,10	107,63	1.291,56
7.2.6.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	9,00	4,15	24,10	5,15	46,35
7.2.6.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	13,00	4,43	24,10	5,50	71,50
7.2.6.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.2.6.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.2.6.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76
7.2.6.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	7,65	24,10	9,49	18,98
7.2.6.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	50,00	17,08	24,10	21,20	1.060,00
7.2.6.1.9	SINAPI_serviço	72310	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	30,03	24,10	37,27	372,70
7.2.6.1.10	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.2.6.1.11	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	200,00	2,03	24,10	2,52	504,00
7.2.6.1.12	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.2.6.2			Iluminação Externa							5.745,61
7.2.6.2.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	4,00	453,54	10,00	498,89	1.995,56
7.2.6.2.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	22,89	24,10	28,41	113,64
7.2.6.2.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	4,00	38,38	24,10	47,63	190,52
7.2.6.2.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	5,00	228,29	24,10	283,31	1.416,55
7.2.6.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	5,00	3,96	24,10	4,91	24,55
7.2.6.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	2,00	16,62	24,10	20,63	41,26
7.2.6.2.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	3,00	2,02	24,10	2,51	7,53

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.2.6.2.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	60,00	16,99	24,10	21,08	1.264,80
7.2.6.2.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	20,00	7,54	24,10	9,36	187,20
7.2.6.2.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	200,00	2,03	24,10	2,52	504,00
7.2.6.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especifico							705,23
7.2.6.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	5,00	17,69	24,10	21,95	109,75
7.2.6.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.2.6.3.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.2.6.3.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20
7.2.6.4			Alimentação da Ponte Rolante							3.378,16
7.2.6.4.1	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	17,08	24,10	21,20	212,00
7.2.6.4.2	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	30,00	2,03	24,10	2,52	75,60
7.2.6.4.3	COTAÇÃO	CT-352	QUADRO DE COMANDO DA PONTE ROLANTE (CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	2.490,38	24,10	3.090,56	3.090,56
7.2.7			Quadro de Geral de Baixa Tensão							30.254,66
7.2.7.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.2.7.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	51,97	24,10	64,49	257,96
7.2.7.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ET-12.4	ud	3,00	1.830,86	24,10	2.272,10	6.816,30
7.2.7.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.75-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 400A	ET-12.4	ud	3,00	2.110,31	24,10	2.618,89	7.856,67
7.2.7.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A	ET-12.4	ud	1,00	11.192,85	24,10	13.890,33	13.890,33
7.2.7.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.2.7.7	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	10,00	13,24	24,10	16,43	164,30
7.2.7.8	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	9,19	24,10	11,40	22,80
7.2.7.9	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.2.7.10	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.2.8			Aterramento da Sala dos Quadros							3.538,64
7.2.8.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.2.8.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	30,00	22,61	24,10	28,06	841,80
7.2.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.2.8.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	25,00	27,83	24,10	34,54	863,50
7.2.8.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.2.8.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.2.8.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	20,00	30,59	24,10	37,96	759,20
7.2.8.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.2.8.9	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.2.9			Aterramento da Casa das Bombas							9.304,28
7.2.9.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	18,00	33,21	24,10	41,21	741,78
7.2.9.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	100,00	22,61	24,10	28,06	2.806,00
7.2.9.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.2.9.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	27,83	24,10	34,54	2.763,20
7.2.9.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	40,00	13,24	24,10	16,43	657,20
7.2.9.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	18,00	9,19	24,10	11,40	205,20
7.2.9.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	50,00	30,59	24,10	37,96	1.898,00
7.2.9.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.3			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03							1.673.724,95
7.3.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.3.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.3.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.3.2			Entrada de Energia							7.644,59
7.3.2.1			Medição							2.192,50
7.3.2.1.1	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.3-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	ET-12.4	ud	1,00	565,26	24,10	701,49	701,49
7.3.2.1.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	1.201,46	24,10	1.491,01	1.491,01
7.3.2.2			Eletrodutos e Caixas							764,65
7.3.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.3.2.2.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP/(CAPACIDADE DE 0,78M3). SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,50	3,96	24,10	4,91	7,37
7.3.2.2.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.3.2.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,40	2,02	24,10	2,51	3,51
7.3.2.2.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	5,00	7,54	24,10	9,36	46,80
7.3.2.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.3.2.3			Cabos							2.325,26
7.3.2.3.1	SINAPI_serviço	83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,05	24,10	21,16	423,20
7.3.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.3.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.3.2.4			Aterramento							2.362,18
7.3.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.3.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.3.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.3.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.3.3			Proteção Primária de Média Tensão							228.484,64
7.3.3.1			Cubículos de Média Tensão							227.465,70
7.3.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	68.929,00	10,00	75.821,90	227.465,70
7.3.3.2			Interligação ao Aterramento							1.018,94
7.3.3.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.3.3.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.3.3.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.3.4			Transformação							190.862,91
7.3.4.1			Infraestrutura da Subestação							6.648,92
7.3.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	50,00	18,92	24,10	23,48	1.174,00
7.3.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.3.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	6,00	67,40	24,10	83,64	501,84
7.3.4.1.4	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	57,00	36,33	24,10	45,09	2.570,13
7.3.4.2			Transformadores							105.176,98
7.3.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/009	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 750KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	42.375,90	24,10	52.588,49	105.176,98
7.3.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							7.399,75
7.3.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	5,00	112,87	24,10	140,07	700,35
7.3.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,30	124,86	24,10	154,95	46,49
7.3.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	207,86	24,10	257,95	386,93
7.3.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	3,00	390,10	24,10	484,11	1.452,33
7.3.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	154,00	5,44	24,10	6,75	1.039,50
7.3.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.3.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	7,00	24,66	24,10	30,60	214,20
7.3.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"11" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	215,00	12,84	24,10	15,93	3.424,95
7.3.4.4			Eletrodutos e Caixas							2.119,34
7.3.4.4.1	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	20,00	27,48	24,10	34,10	682,00
7.3.4.4.2	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	20,00	27,32	24,10	33,90	678,00
7.3.4.4.3	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46
7.3.4.4.4	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.3.4.4.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.3.4.4.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	20,00	7,54	24,10	9,36	187,20

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.3.4.4.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	2,00	228,29	24,10	283,31	566,62
7.3.4.5			Cabos de Entrada							5.064,92
7.3.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	12,70	24,10	15,76	1.260,80
7.3.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	4,00	308,03	24,10	382,27	1.529,08
7.3.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	4,00	517,05	10,00	568,76	2.275,04
7.3.4.6			Cabos de Saída							55.390,00
7.3.4.6.1	COTAÇÃO	CT-357	CABO EM PVC 1000V 400MM2	ET-12.4	m	200,00	223,17	24,10	276,95	55.390,00
7.3.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							9.063,00
7.3.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	12,00	33,21	24,10	41,21	494,52
7.3.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	120,00	22,61	24,10	28,06	3.367,20
7.3.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	60,00	13,24	24,10	16,43	985,80
7.3.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	18,00	9,19	24,10	11,40	205,20
7.3.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	50,00	30,59	24,10	37,96	1.898,00
7.3.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	24,10	58,98	117,96
7.3.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	2,00	32,41	24,10	40,22	80,44
7.3.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	2,00	453,54	24,10	562,84	1.125,68
7.3.4.7.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.3.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	265,86	24,10	329,93	659,86
7.3.5			Comando dos Motores							971.125,51
7.3.5.1			Painel de Comando dos Motores							745.900,44
7.3.5.1.1	COTAÇÃO	CT-358	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 450CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	2,00	169.522,83	10,00	186.475,11	372.950,22
7.3.5.1.2	COTAÇÃO	CT-359	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 400CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	2,00	169.522,83	10,00	186.475,11	372.950,22
7.3.5.2			Eletrodutos e Caixas							7.223,87
7.3.5.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	2,00	3,96	24,10	4,91	9,82
7.3.5.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1,00	16,62	24,10	20,63	20,63
7.3.5.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,00	2,02	24,10	2,51	2,51
7.3.5.2.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	160,00	27,48	24,10	34,10	5.456,00
7.3.5.2.5	COTAÇÃO	CT-348	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 6"	ET-12.4	m	5,00	6,37	10,00	7,01	35,05
7.3.5.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	6,00	228,29	24,10	283,31	1.699,86
7.3.5.3			Cabos							70.132,90
7.3.5.3.1	SINAPI_serviço	83434	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 185MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	640,00	76,52	24,10	94,96	60.774,40
7.3.5.3.2	SINAPI_serviço	83432	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 120MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	50,27	24,10	62,39	9.358,50

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.3.5.4			Acessórios							146.356,46
7.3.5.4.1	COTAÇÃO	CT-360	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 100kVar / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	2,00	16.220,11	24,10	20.129,16	40.258,32
7.3.5.4.1	COTAÇÃO	CT-361	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 150kVar / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	2,00	24.330,16	24,10	30.193,73	60.387,46
7.3.5.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	4,00	9.208,44	24,10	11.427,67	45.710,68
7.3.5.5			Interligação ao Aterramento							1.511,84
7.3.5.5.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	80,00	13,24	24,10	16,43	1.314,40
7.3.5.5.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.3.5.5.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.3.6			Serviços Auxiliares							16.226,39
7.3.6.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas							5.952,62
7.3.6.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	18,00	86,73	24,10	107,63	1.937,34
7.3.6.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	11,00	4,15	24,10	5,15	56,65
7.3.6.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	19,00	4,43	24,10	5,50	104,50
7.3.6.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.3.6.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.3.6.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76
7.3.6.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	7,65	24,10	9,49	18,98
7.3.6.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	17,08	24,10	21,20	2.120,00
7.3.6.1.9	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	35,00	16,99	24,10	21,08	737,80
7.3.6.1.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	250,00	2,03	24,10	2,52	630,00
7.3.6.1.11	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.3.6.2			Iluminação Externa							9.546,59
7.3.6.2.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	6,00	453,54	10,00	498,89	2.993,34
7.3.6.2.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	22,89	24,10	28,41	170,46
7.3.6.2.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	6,00	38,38	24,10	47,63	285,78
7.3.6.2.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	11,00	228,29	24,10	283,31	3.116,41
7.3.6.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0.78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	2,50	3,96	24,10	4,91	12,28
7.3.6.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1,00	16,62	24,10	20,63	20,63
7.3.6.2.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,50	2,02	24,10	2,51	3,77
7.3.6.2.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	100,00	16,99	24,10	21,08	2.108,00
7.3.6.2.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	22,00	7,54	24,10	9,36	205,92
7.3.6.2.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	250,00	2,03	24,10	2,52	630,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.3.6.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Específico							727,18
7.3.6.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	6,00	17,69	24,10	21,95	131,70
7.3.6.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.3.6.3.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.3.6.3.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20
7.3.7			Quadro de Geral de Baixa Tensão							128.114,71
7.3.7.1			Quadro de Geral de Baixa Tensão							100.004,18
7.3.7.1.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.3.7.1.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	51,97	24,10	64,49	193,47
7.3.7.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ET-12.4	ud	4,00	1.830,86	24,10	2.272,10	9.088,40
7.3.7.1.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A	ET-12.4	ud	4,00	11.165,46	24,10	13.856,34	55.425,36
7.3.7.1.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.79-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 2500A	ET-12.4	ud	1,00	26.693,43	24,10	33.126,55	33.126,55
7.3.7.1.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.3.7.1.7	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.3.7.1.8	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	9,00	9,19	24,10	11,40	102,60
7.3.7.1.9	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.3.7.1.10	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	cj	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.3.7.2			Centro de Proteção							28.110,53
7.3.7.2.1	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.3.7.2.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A	ET-12.4	ud	2,00	11.192,85	24,10	13.890,33	27.780,66
7.3.8			Aterramento da Sala dos Quadros							3.628,92
7.3.8.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	4,00	33,21	24,10	41,21	164,84
7.3.8.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	30,00	22,61	24,10	28,06	841,80
7.3.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.3.8.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	30,00	27,83	24,10	34,54	1.036,20
7.3.8.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.3.8.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.3.8.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	20,00	30,59	24,10	37,96	759,20
7.3.8.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.3.8.9	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98
7.3.9			Aterramento da Casa das Bombas							21.698,08
7.3.9.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	24,00	33,21	24,10	41,21	989,04
7.3.9.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	300,00	22,61	24,10	28,06	8.418,00
7.3.9.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	4,00	51,71	24,10	64,17	256,68

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.3.9.4	SINAPI_serviço	72929	CORDALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	200,00	27,83	24,10	34,54	6.908,00
7.3.9.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	100,00	13,24	24,10	16,43	1.643,00
7.3.9.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	30,00	9,19	24,10	11,40	342,00
7.3.9.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	80,00	30,59	24,10	37,96	3.036,80
7.3.9.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.4			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01							336.989,21
7.4.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.4.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.4.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.4.2			Entrada de Energia							33.857,95
7.4.2.1			Medição							24.695,20
7.4.2.1.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	1,00	453,54	10,00	498,89	498,89
7.4.2.1.2	SINAPI_serviço	73857/005	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 300KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	cj	1,00	16.030,67	24,10	19.894,06	19.894,06
7.4.2.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	ET-12.4	ud	1,00	992,98	10,00	1.092,28	1.092,28
7.4.2.1.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.80-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 630A	ET-12.4	ud	1,00	2.918,15	10,00	3.209,97	3.209,97
7.4.2.2			Eletrodutos e Caixas							791,81
7.4.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	15,00	27,32	24,10	33,90	508,50
7.4.2.2.2	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.4.2.3			Cabos							6.721,80
7.4.2.3.1	SINAPI_serviço	73860/020	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 240MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	90,27	24,10	112,03	6.721,80
7.4.2.4			Aterramento							1.649,14
7.4.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.4.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	30,00	22,61	24,10	28,06	841,80
7.4.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	12,00	30,59	24,10	37,96	455,52
7.4.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.4.3			Comando dos Motores							170.290,10
7.4.3.1			Painel de Comando dos Motores							124.316,28
7.4.3.1.1	COTAÇÃO	CT-366	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 150CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	2,00	56.507,40	10,00	62.158,14	124.316,28
7.4.3.2			Eletrodutos e Caixas							3.104,70
7.4.3.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	3,30	3,96	24,10	4,91	16,20
7.4.3.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	2,80	16,62	24,10	20,63	57,76
7.4.3.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,50	2,02	24,10	2,51	1,26
7.4.3.2.4	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	30,00	7,54	24,10	9,36	280,80
7.4.3.2.5	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	50,00	27,32	24,10	33,90	1.695,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.4.3.2.6	SINAPI_serviço	83415	ELETRODUTO FLEXIVEL ACO GALV TIPO CONDUITE D = 3" (75MM) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	5,00	32,84	24,10	40,75	203,75
7.4.3.2.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	3,00	228,29	24,10	283,31	849,93
7.4.3.3			Cabos							11.227,50
7.4.3.3.1	SINAPI_serviço	83432	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 120MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	50,27	24,10	62,39	9.358,50
7.4.3.3.2	SINAPI_serviço	73860/022	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	15,06	24,10	18,69	1.869,00
7.4.3.4			Acessórios							31.641,62
7.4.3.4.1	COTAÇÃO	CT-367	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 45kVAr / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	2,00	3.540,00	24,10	4.393,14	8.786,28
7.4.3.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	2,00	9.208,44	24,10	11.427,67	22.855,34
7.4.4			Serviços Auxiliares							10.297,20
7.4.4.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas							3.298,61
7.4.4.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	9,00	86,73	24,10	107,63	968,67
7.4.4.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	6,00	4,15	24,10	5,15	30,90
7.4.4.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	10,00	4,43	24,10	5,50	55,00
7.4.4.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.4.4.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.4.4.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76
7.4.4.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	7,65	24,10	9,49	9,49
7.4.4.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	70,00	17,08	24,10	21,20	1.484,00
7.4.4.1.9	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	160,00	2,03	24,10	2,52	403,20
7.4.4.1.10	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.4.4.2			Iluminação Interna da Sala dos Quadros							940,98
7.4.4.2.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	86,73	24,10	107,63	107,63
7.4.4.2.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	3,00	4,15	24,10	5,15	15,45
7.4.4.2.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	1,00	4,43	24,10	5,50	5,50
7.4.4.2.4	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	7,65	24,10	9,49	9,49
7.4.4.2.5	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	15,00	17,08	24,10	21,20	318,00
7.4.4.2.6	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	2,03	24,10	2,52	201,60
7.4.4.2.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.4.4.3			Iluminação Externa							5.374,33
7.4.4.3.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	4,00	453,54	10,00	498,89	1.995,56
7.4.4.3.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	22,89	24,10	28,41	113,64
7.4.4.3.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	4,00	38,38	24,10	47,63	190,52
7.4.4.3.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	4,00	228,29	24,10	283,31	1.133,24

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.4.4.3.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,65	3,96	24,10	4,91	8,10
7.4.4.3.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1,10	16,62	24,10	20,63	22,69
7.4.4.3.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,55	2,02	24,10	2,51	1,38
7.4.4.3.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXÕES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	60,00	16,99	24,10	21,08	1.264,80
7.4.4.3.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	15,00	7,54	24,10	9,36	140,40
7.4.4.3.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	200,00	2,03	24,10	2,52	504,00
7.4.4.4			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especifico							683,28
7.4.4.4.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	4,00	17,69	24,10	21,95	87,80
7.4.4.4.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.4.4.4.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.4.4.4.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20
7.4.5			Quadro de Geral de Baixa Tensão							9.605,39
7.4.5.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.4.5.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	51,97	24,10	64,49	193,47
7.4.5.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ET-12.4	ud	2,00	1.830,86	24,10	2.272,10	4.544,20
7.4.5.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.80-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 630A	ET-12.4	ud	1,00	2.918,15	24,10	3.621,42	3.621,42
7.4.5.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.4.5.6	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.4.5.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.4.6			Aterramento da Sala dos Quadros							1.801,14
7.4.6.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	4,00	33,21	24,10	41,21	164,84
7.4.6.2	SINAPI_serviço	72251	CABO DE COBRE NU 16 MM2	ET-12.4	m	6,00	8,06	24,10	10,00	60,00
7.4.6.3	SINAPI_serviço	72253	CABO DE COBRE NU 35 MM2	ET-12.4	m	15,00	16,84	24,10	20,90	313,50
7.4.6.4	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	20,00	22,61	24,10	28,06	561,20
7.4.6.5	SINAPI_serviço	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	6,00	14,87	24,10	18,45	110,70
7.4.6.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	9,00	30,59	24,10	37,96	341,64
7.4.6.7	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	1,00	47,53	10,00	52,28	52,28
7.4.6.8	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98
7.4.7			Aterramento da Casa das Bombas							5.198,23
7.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	15,00	33,21	24,10	41,21	618,15
7.4.7.2	SINAPI_serviço	72251	CABO DE COBRE NU 16 MM2	ET-12.4	m	10,00	8,06	24,10	10,00	100,00
7.4.7.3	SINAPI_serviço	72253	CABO DE COBRE NU 35 MM2	ET-12.4	m	35,00	16,84	24,10	20,90	731,50
7.4.7.4	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	80,00	22,61	24,10	28,06	2.244,80

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.4.7.5	SINAPI_serviço	55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	10,00	14,87	24,10	18,45	184,50
7.4.7.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	32,00	30,59	24,10	37,96	1.214,72
7.4.7.7	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.5			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02							1.432.022,13
7.5.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.5.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.5.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.5.2			Entrada de Energia							11.275,11
7.5.2.1			Medição							5.352,60
7.5.2.1.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	1,00	453,54	10,00	498,89	498,89
7.5.2.1.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	ET-12.4	ud	1,00	992,98	24,10	1.232,29	1.232,29
7.5.2.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.80-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 630A	ET-12.4	ud	1,00	2.918,15	24,10	3.621,42	3.621,42
7.5.2.2			Eletrodutos e Caixas							1.284,47
7.5.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.5.2.2.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,50	3,96	24,10	4,91	7,37
7.5.2.2.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.5.2.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,40	2,02	24,10	2,51	3,51
7.5.2.2.5	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	3,00	228,29	24,10	283,31	849,93
7.5.2.3			Cabos							2.275,86
7.5.2.3.1	SINAPI_serviço	73860/022	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	15,06	24,10	18,69	373,80
7.5.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.5.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.5.2.4			Aterramento							2.362,18
7.5.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.5.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.5.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.5.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.5.3			Proteção Primária de Média Tensão							228.484,64
7.5.3.1			Cubículos de Média Tensão							227.465,70
7.5.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	68.929,00	10,00	75.821,90	227.465,70
7.5.3.2			Interligação ao Aterramento							1.018,94
7.5.3.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.5.3.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.5.3.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.5.4			Transformação							186.913,53
7.5.4.1			Infraestrutura da Subestação							6.648,92
7.5.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	50,00	18,92	24,10	23,48	1.174,00
7.5.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.5.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	6,00	67,40	24,10	83,64	501,84
7.5.4.1.4	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	57,00	36,33	24,10	45,09	2.570,13
7.5.4.2			Transformadores							105.176,98
7.5.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/009	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 750KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	42.375,90	24,10	52.588,49	105.176,98
7.5.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							7.399,75
7.5.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	5,00	112,87	24,10	140,07	700,35
7.5.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,30	124,86	24,10	154,95	46,49
7.5.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	207,86	24,10	257,95	386,93
7.5.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	3,00	390,10	24,10	484,11	1.452,33
7.5.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	154,00	5,44	24,10	6,75	1.039,50
7.5.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.5.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	7,00	24,66	24,10	30,60	214,20
7.5.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"11" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	215,00	12,84	24,10	15,93	3.424,95
7.5.4.4			Eletrodutos e Caixas							3.708,96
7.5.4.4.1	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	50,00	27,48	24,10	34,10	1.705,00
7.5.4.4.2	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	20,00	27,32	24,10	33,90	678,00
7.5.4.4.3	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46
7.5.4.4.4	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.5.4.4.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.5.4.4.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	20,00	7,54	24,10	9,36	187,20
7.5.4.4.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	4,00	228,29	24,10	283,31	1.133,24
7.5.4.5			Cabos de Entrada							5.064,92
7.5.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	12,70	24,10	15,76	1.260,80
7.5.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	4,00	308,03	24,10	382,27	1.529,08
7.5.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	4,00	517,05	10,00	568,76	2.275,04

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.5.4.6			Cabos de Saída							49.851,00
7.5.4.6.1	COTAÇÃO	CT-357	CABO EM PVC 1000V 400MM2	ET-12.4	m	180,00	223,17	24,10	276,95	49.851,00
7.5.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							9.063,00
7.5.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	12,00	33,21	24,10	41,21	494,52
7.5.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	120,00	22,61	24,10	28,06	3.367,20
7.5.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	60,00	13,24	24,10	16,43	985,80
7.5.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	18,00	9,19	24,10	11,40	205,20
7.5.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	50,00	30,59	24,10	37,96	1.898,00
7.5.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	24,10	58,98	117,96
7.5.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	2,00	32,41	24,10	40,22	80,44
7.5.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	2,00	453,54	24,10	562,84	1.125,68
7.5.4.7.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.5.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	265,86	24,10	329,93	659,86
7.5.5			Comando dos Motores							751.393,15
7.5.5.1			Painel de Comando dos Motores							559.425,33
7.5.5.1.1	COTAÇÃO	CT-358	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 450CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	169.522,83	10,00	186.475,11	559.425,33
7.5.5.2			Eletrodutos e Caixas							5.474,54
7.5.5.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	2,50	3,96	24,10	4,91	12,28
7.5.5.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1,00	16,62	24,10	20,63	20,63
7.5.5.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,50	2,02	24,10	2,51	3,77
7.5.5.2.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	150,00	27,48	24,10	34,10	5.115,00
7.5.5.2.5	COTAÇÃO	CT-348	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 6"	ET-12.4	m	5,00	6,37	24,10	7,91	39,55
7.5.5.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.5.5.3			Cabos							60.166,60
7.5.5.3.1	SINAPI_serviço	73860/019	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 185MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	600,00	70,50	24,10	87,49	52.494,00
7.5.5.3.2	SINAPI_serviço	73860/017	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 120MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	130,00	47,56	24,10	59,02	7.672,60
7.5.5.4			Acessórios							124.864,20
7.5.5.4.1	COTAÇÃO	CT-361	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 150kVar / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	3,00	24.330,16	24,10	30.193,73	90.581,19
7.5.5.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	3,00	9.208,44	24,10	11.427,67	34.283,01
7.5.5.5			Interligação ao Aterramento							1.462,48
7.5.5.5.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	80,00	13,24	24,10	16,43	1.314,40
7.5.5.5.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	9,19	24,10	11,40	34,20
7.5.5.5.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	3,00	30,59	24,10	37,96	113,88

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.5.6			Serviços Auxiliares							13.575,03
7.5.6.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas e Sala dos Quadros							5.286,17
7.5.6.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	13,00	86,73	24,10	107,63	1.399,19
7.5.6.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	11,00	4,15	24,10	5,15	56,65
7.5.6.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	14,00	4,43	24,10	5,50	77,00
7.5.6.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.5.6.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.5.6.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76
7.5.6.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	7,65	24,10	9,49	18,98
7.5.6.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	17,08	24,10	21,20	2.120,00
7.5.6.1.9	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	35,00	16,99	24,10	21,08	737,80
7.5.6.1.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	210,00	2,03	24,10	2,52	529,20
7.5.6.1.11	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.5.6.2			Iluminação Externa							7.561,68
7.5.6.2.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	4,00	453,54	10,00	498,89	1.995,56
7.5.6.2.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	22,89	24,10	28,41	113,64
7.5.6.2.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	4,00	38,38	24,10	47,63	190,52
7.5.6.2.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	9,00	228,29	24,10	283,31	2.549,79
7.5.6.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0.78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,00	3,96	24,10	4,91	4,91
7.5.6.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,50	16,62	24,10	20,63	10,32
7.5.6.2.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,50	2,02	24,10	2,51	1,26
7.5.6.2.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	90,00	16,99	24,10	21,08	1.897,20
7.5.6.2.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	18,00	7,54	24,10	9,36	168,48
7.5.6.2.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	250,00	2,03	24,10	2,52	630,00
7.5.6.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especifico							727,18
7.5.6.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	6,00	17,69	24,10	21,95	131,70
7.5.6.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.5.6.3.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.5.6.3.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.5.7			Quadros							111.963,47
7.5.7.1			Quadro de Geral de Baixa Tensão							83.852,94
7.5.7.1.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.5.7.1.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	51,97	24,10	64,49	193,47
7.5.7.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ET-12.4	ud	3,00	1.830,86	24,10	2.272,10	6.816,30
7.5.7.1.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A	ET-12.4	ud	3,00	11.165,46	24,10	13.856,34	41.569,02
7.5.7.1.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.79-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 2500A	ET-12.4	ud	1,00	26.693,43	24,10	33.126,55	33.126,55
7.5.7.1.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.5.7.1.7	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.5.7.1.8	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	7,00	9,19	24,10	11,40	79,80
7.5.7.1.9	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.5.7.1.10	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.5.7.2			Centro de Proteção							28.110,53
7.5.7.2.1	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.5.7.2.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A	ET-12.4	ud	2,00	11.192,85	24,10	13.890,33	27.780,66
7.5.8			Aterramento da Sala dos Quadros							3.628,92
7.5.8.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	4,00	33,21	24,10	41,21	164,84
7.5.8.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	30,00	22,61	24,10	28,06	841,80
7.5.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.5.8.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	30,00	27,83	24,10	34,54	1.036,20
7.5.8.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.5.8.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.5.8.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	20,00	30,59	24,10	37,96	759,20
7.5.8.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.5.8.9	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98
7.5.9			Aterramento da Casa das Bombas							18.849,08
7.5.9.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	18,00	33,21	24,10	41,21	741,78
7.5.9.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	250,00	22,61	24,10	28,06	7.015,00
7.5.9.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.5.9.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	180,00	27,83	24,10	34,54	6.217,20
7.5.9.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	100,00	13,24	24,10	16,43	1.643,00
7.5.9.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	30,00	9,19	24,10	11,40	342,00
7.5.9.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	70,00	30,59	24,10	37,96	2.657,20
7.5.9.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.6			ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO SUL - 03							1.431.071,76
7.6.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.6.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.6.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.6.2			Entrada de Energia							9.191,50
7.6.2.1			Medição							3.222,19
7.6.2.1.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	1,00	453,54	10,00	498,89	498,89
7.6.2.1.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	ET-12.4	ud	1,00	992,98	24,10	1.232,29	1.232,29
7.6.2.1.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	1.201,46	24,10	1.491,01	1.491,01
7.6.2.2			Eletrodutos e Caixas							1.331,27
7.6.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXÕES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.6.2.2.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,50	3,96	24,10	4,91	7,37
7.6.2.2.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.6.2.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,40	2,02	24,10	2,51	3,51
7.6.2.2.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	5,00	7,54	24,10	9,36	46,80
7.6.2.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	3,00	228,29	24,10	283,31	849,93
7.6.2.3			Cabos							2.275,86
7.6.2.3.1	SINAPI_serviço	73860/022	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	15,06	24,10	18,69	373,80
7.6.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.6.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.6.2.4			Aterramento							2.362,18
7.6.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.6.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.6.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.6.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.6.3			Proteção Primária de Média Tensão							228.484,64
7.6.3.1			Cubículos de Média Tensão							227.465,70
7.6.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	68.929,00	10,00	75.821,90	227.465,70
7.6.3.2			Interligação ao Aterramento							1.018,94
7.6.3.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.6.3.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.6.3.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.6.4			Transformação							186.913,53
7.6.4.1			Infraestrutura da Subestação							6.648,92
7.6.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	50,00	18,92	24,10	23,48	1.174,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.6.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.6.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	6,00	67,40	24,10	83,64	501,84
7.6.4.1.4	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	57,00	36,33	24,10	45,09	2.570,13
7.6.4.2			Transformadores							105.176,98
7.6.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/009	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 750KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	42.375,90	24,10	52.588,49	105.176,98
7.6.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							7.399,75
7.6.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	5,00	112,87	24,10	140,07	700,35
7.6.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,30	124,86	24,10	154,95	46,49
7.6.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	207,86	24,10	257,95	386,93
7.6.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	3,00	390,10	24,10	484,11	1.452,33
7.6.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	154,00	5,44	24,10	6,75	1.039,50
7.6.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.6.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	7,00	24,66	24,10	30,60	214,20
7.6.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"11/2" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	215,00	12,84	24,10	15,93	3.424,95
7.6.4.4			Eletrodutos e Caixas							3.708,96
7.6.4.4.1	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	50,00	27,48	24,10	34,10	1.705,00
7.6.4.4.2	SINAPI_serviço	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 75MM (3)	ET-12.4	m	20,00	27,32	24,10	33,90	678,00
7.6.4.4.3	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP/CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46
7.6.4.4.4	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.6.4.4.5	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.6.4.4.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	20,00	7,54	24,10	9,36	187,20
7.6.4.4.7	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	4,00	228,29	24,10	283,31	1.133,24
7.6.4.5			Cabos de Entrada							5.064,92
7.6.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	12,70	24,10	15,76	1.260,80
7.6.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	4,00	308,03	24,10	382,27	1.529,08
7.6.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	4,00	517,05	10,00	568,76	2.275,04
7.6.4.6			Cabos de Saída							49.851,00
7.6.4.6.1	COTAÇÃO	CT-357	CABO EM PVC 1000V 400MM2	ET-12.4	m	180,00	223,17	24,10	276,95	49.851,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.6.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							9.063,00
7.6.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	12,00	33,21	24,10	41,21	494,52
7.6.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	120,00	22,61	24,10	28,06	3.367,20
7.6.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	60,00	13,24	24,10	16,43	985,80
7.6.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	18,00	9,19	24,10	11,40	205,20
7.6.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	50,00	30,59	24,10	37,96	1.898,00
7.6.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	24,10	58,98	117,96
7.6.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	2,00	32,41	24,10	40,22	80,44
7.6.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	2,00	453,54	24,10	562,84	1.125,68
7.6.4.7.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.6.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	265,86	24,10	329,93	659,86
7.6.5			Comando dos Motores							752.526,39
7.6.5.1			Painel de Comando dos Motores							559.425,33
7.6.5.1.1	COTAÇÃO	CT-358	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 450CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	3,00	169.522,83	10,00	186.475,11	559.425,33
7.6.5.2			Eletrodutos e Caixas							6.607,78
7.6.5.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	2,50	3,96	24,10	4,91	12,28
7.6.5.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	1,00	16,62	24,10	20,63	20,63
7.6.5.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,50	2,02	24,10	2,51	3,77
7.6.5.2.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	150,00	27,48	24,10	34,10	5.115,00
7.6.5.2.5	COTAÇÃO	CT-348	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 6"	ET-12.4	m	5,00	6,37	24,10	7,91	39,55
7.6.5.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	5,00	228,29	24,10	283,31	1.416,55
7.6.5.3			Cabos							60.166,60
7.6.5.3.1	SINAPI_serviço	73860/019	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 185MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	600,00	70,50	24,10	87,49	52.494,00
7.6.5.3.2	SINAPI_serviço	73860/017	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 120MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	130,00	47,56	24,10	59,02	7.672,60
7.6.5.4			Acessórios							124.864,20
7.6.5.4.1	COTAÇÃO	CT-361	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 150kVar / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	3,00	24.330,16	24,10	30.193,73	90.581,19
7.6.5.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	3,00	9.208,44	24,10	11.427,67	34.283,01
7.6.5.5			Interligação ao Aterramento							1.462,48
7.6.5.5.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	80,00	13,24	24,10	16,43	1.314,40
7.6.5.5.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	9,19	24,10	11,40	34,20
7.6.5.5.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	3,00	30,59	24,10	37,96	113,88
7.6.6			Serviços Auxiliares							13.575,03
7.6.6.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas e Sala dos Quadros							5.286,17
7.6.6.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	13,00	86,73	24,10	107,63	1.399,19

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.6.6.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	11,00	4,15	24,10	5,15	56,65
7.6.6.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	14,00	4,43	24,10	5,50	77,00
7.6.6.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.6.6.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.6.6.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76
7.6.6.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	7,65	24,10	9,49	18,98
7.6.6.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	17,08	24,10	21,20	2.120,00
7.6.6.1.9	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	35,00	16,99	24,10	21,08	737,80
7.6.6.1.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	210,00	2,03	24,10	2,52	529,20
7.6.6.1.11	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.6.6.2			Iluminação Externa							7.561,68
7.6.6.2.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	4,00	453,54	10,00	498,89	1.995,56
7.6.6.2.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	22,89	24,10	28,41	113,64
7.6.6.2.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	4,00	38,38	24,10	47,63	190,52
7.6.6.2.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	9,00	228,29	24,10	283,31	2.549,79
7.6.6.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP/(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,00	3,96	24,10	4,91	4,91
7.6.6.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,50	16,62	24,10	20,63	10,32
7.6.6.2.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,50	2,02	24,10	2,51	1,26
7.6.6.2.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	90,00	16,99	24,10	21,08	1.897,20
7.6.6.2.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	18,00	7,54	24,10	9,36	168,48
7.6.6.2.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	250,00	2,03	24,10	2,52	630,00
7.6.6.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especifico							727,18
7.6.6.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	6,00	17,69	24,10	21,95	131,70
7.6.6.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.6.6.3.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.6.6.3.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20
7.6.7			Quadros							111.963,47
7.6.7.1			Quadro de Geral de Baixa Tensão							83.852,94
7.6.7.1.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.6.7.1.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	51,97	24,10	64,49	193,47
7.6.7.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ET-12.4	ud	3,00	1.830,86	24,10	2.272,10	6.816,30
7.6.7.1.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A	ET-12.4	ud	3,00	11.165,46	24,10	13.856,34	41.569,02

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.6.7.1.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.79-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 2500A	ET-12.4	ud	1,00	26.693,43	24,10	33.126,55	33.126,55
7.6.7.1.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.6.7.1.7	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.6.7.1.8	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	7,00	9,19	24,10	11,40	79,80
7.6.7.1.9	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.6.7.1.10	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.6.7.2			Centro de Proteção							28.110,53
7.6.7.2.1	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.6.7.2.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A	ET-12.4	ud	2,00	11.192,85	24,10	13.890,33	27.780,66
7.6.8			Aterramento da Sala dos Quadros							3.628,92
7.6.8.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	4,00	33,21	24,10	41,21	164,84
7.6.8.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	30,00	22,61	24,10	28,06	841,80
7.6.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.6.8.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	30,00	27,83	24,10	34,54	1.036,20
7.6.8.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.6.8.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	9,19	24,10	11,40	68,40
7.6.8.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	20,00	30,59	24,10	37,96	759,20
7.6.8.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.6.8.9	COTAÇÃO	CT-233	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ET-12.4	ud	1,00	179,07	10,00	196,98	196,98
7.6.9			Aterramento da Casa das Bombas							18.849,08
7.6.9.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	18,00	33,21	24,10	41,21	741,78
7.6.9.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	250,00	22,61	24,10	28,06	7.015,00
7.6.9.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.6.9.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	180,00	27,83	24,10	34,54	6.217,20
7.6.9.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	100,00	13,24	24,10	16,43	1.643,00
7.6.9.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	30,00	9,19	24,10	11,40	342,00
7.6.9.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	70,00	30,59	24,10	37,96	2.657,20
7.6.9.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.7			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04							530.443,59
7.7.1			Entrega de Energia							105.939,20
7.7.1.1			Ramal de Ligação							105.939,20
7.7.1.1.1	COMPOSIÇÃO	1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	ET-12.4	km	5,00	17.073,20	24,10	21.187,84	105.939,20
7.7.2			Entrada de Energia							8.608,10
7.7.2.1			Medição							3.222,19
7.7.2.1.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	1,00	453,54	10,00	498,89	498,89

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.7.2.1.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	ET-12.4	ud	1,00	992,98	24,10	1.232,29	1.232,29
7.7.2.1.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	1.201,46	24,10	1.491,01	1.491,01
7.7.2.2			Eletrodutos e Caixas							747,87
7.7.2.2.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.7.2.2.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46
7.7.2.2.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.7.2.2.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.7.2.2.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	4,00	7,54	24,10	9,36	37,44
7.7.2.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.7.2.3			Cabos							2.275,86
7.7.2.3.1	SINAPI_serviço	73860/022	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	15,06	24,10	18,69	373,80
7.7.2.3.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.7.2.3.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.7.2.4			Aterramento							2.362,18
7.7.2.4.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	6,00	33,21	24,10	41,21	247,26
7.7.2.4.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	50,00	22,61	24,10	28,06	1.403,00
7.7.2.4.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	16,00	30,59	24,10	37,96	607,36
7.7.2.4.4	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
7.7.3			Proteção Primária de Média Tensão							76.512,24
7.7.3.1			Cubículos de Média Tensão							75.821,90
7.7.3.1.1	COTAÇÃO	CT-218	CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO-01 (CMT-01, CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	1,00	68.929,00	10,00	75.821,90	75.821,90
7.7.3.2			Interligação ao Aterramento							690,34
7.7.3.2.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	30,00	13,24	24,10	16,43	492,90
7.7.3.2.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	4,00	9,19	24,10	11,40	45,60
7.7.3.2.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	4,00	30,59	24,10	37,96	151,84
7.7.4			Transformação							55.728,47
7.7.4.1			Infraestrutura da Subestação							4.285,83
7.7.4.1.1	SICRO 2	2 S 06 400 01	CERCA ARAME FARP. C/ MOURÃO CONCR. SEÇÃO QUADRADA	ET-6.1	m	21,00	18,92	24,10	23,48	493,08
7.7.4.1.2	SINAPI_serviço	85190	PORTAO PARA VEICULOS EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ET-9.1	ud	1,00	1.936,30	24,10	2.402,95	2.402,95
7.7.4.1.3	SINAPI_serviço	74164/004	LASTRO DE BRITA	ET-5.11	m³	2,60	67,40	24,10	83,64	217,46
7.7.4.1.4	SINAPI_serviço	74147/001	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	ET-6.1	m²	26,00	36,33	24,10	45,09	1.172,34

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.7.4.2			Transformadores							29.751,99
7.7.4.2.1	SINAPI_serviço	73857/006	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 500KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	23.974,21	24,10	29.751,99	29.751,99
7.7.4.3			Caixas de Coleta de Óleo e Bases para os Transformadores							6.956,29
7.7.4.3.1	SINAPI_serviço	73976/009	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	2,00	112,87	24,10	140,07	280,14
7.7.4.3.2	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	ET-12.4	m²	0,15	124,86	24,10	154,95	23,24
7.7.4.3.3	SICRO 2	2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	ET-6.1	m³	1,50	207,86	24,10	257,95	386,93
7.7.4.3.4	SINAPI_serviço	74137/003	CONCRETO USINADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	ET-6.1	m³	3,00	390,10	24,10	484,11	1.452,33
7.7.4.3.5	SICRO 2	2 S 03 580 02	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 50	ET-6.9	kg	154,00	5,44	24,10	6,75	1.039,50
7.7.4.3.6	SICRO 2	2 S 03 580 01	FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO FORMAS AÇO CA 60	ET-6.9	kg	20,00	5,44	24,10	6,75	135,00
7.7.4.3.7	SINAPI_serviço	84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	ET-6.10	m²	7,00	24,66	24,10	30,60	214,20
7.7.4.3.8	SINAPI_serviço	79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"1" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	ET-9.1	kg	215,00	12,84	24,10	15,93	3.424,95
7.7.4.4			Eletrodutos e Caixas							747,87
7.7.4.4.1	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	20,00	16,99	24,10	21,08	421,60
7.7.4.4.2	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA . PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	0,50	3,96	24,10	4,91	2,46
7.7.4.4.3	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,10	16,62	24,10	20,63	2,06
7.7.4.4.4	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,40	2,02	24,10	2,51	1,00
7.7.4.4.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	4,00	7,54	24,10	9,36	37,44
7.7.4.4.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.7.4.5			Cabos de Entrada							2.217,26
7.7.4.5.1	SINAPI_serviço	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	12,70	24,10	15,76	315,20
7.7.4.5.2	SINAPI_serviço	73781/001	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	ET-12.4	ud	2,00	308,03	24,10	382,27	764,54
7.7.4.5.3	COTAÇÃO	CT-216	KIT P/ TERMINAL TERMOCONTRÁTIL P/ CABO 8,7 - 15 kV - Ø 35 mm²	ET-12.4	ud	2,00	517,05	10,00	568,76	1.137,52
7.7.4.6			Cabos de Saída							2.187,25
7.7.4.6.1	SINAPI_serviço	73860/019	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 185MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	25,00	70,50	24,10	87,49	2.187,25
7.7.4.7			Malha de Aterramento da Subestação e SPDA							9.581,98
7.7.4.7.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	8,00	33,21	24,10	41,21	329,68
7.7.4.7.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	100,00	22,61	24,10	28,06	2.806,00
7.7.4.7.3	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	50,00	13,24	24,10	16,43	821,50
7.7.4.7.4	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	10,00	9,19	24,10	11,40	114,00
7.7.4.7.5	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	30,00	30,59	24,10	37,96	1.138,80
7.7.4.7.6	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	3,00	47,53	24,10	58,98	176,94
7.7.4.7.7	SINAPI_serviço	68070	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	ET-12.4	ud	2,00	32,41	24,10	40,22	80,44

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.7.4.7.8	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	2,00	453,54	24,10	562,84	1.125,68
7.7.4.7.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	ET-12.4	ud	4,00	51,71	24,10	64,17	256,68
7.7.4.7.10	SINAPI_serviço	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	265,86	24,10	329,93	659,86
7.7.4.7.11	SINAPI_serviço	72929	CORDALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	27,83	24,10	34,54	2.072,40
7.7.5			Comando dos Motores							238.464,64
7.7.5.1			Painel de Comando dos Motores							186.475,12
7.7.5.1.1	COTAÇÃO	CT-368	PAINEL ELÉTRICO C/ 1 SOFT START 200CV,380V,60Hz (MONTADO CONFORME PROJETO ELÉTRICO)	ET-12.4	ud	2,00	84.761,42	10,00	93.237,56	186.475,12
7.7.5.2			Eletrodutos e Caixas							2.041,78
7.7.5.2.1	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVAÇÃO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0,78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,00	3,96	24,10	4,91	4,91
7.7.5.2.2	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,50	16,62	24,10	20,63	10,32
7.7.5.2.3	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	0,50	2,02	24,10	2,51	1,26
7.7.5.2.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.71-C	DUTOS FLEXIVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	ET-12.4	m	25,00	27,48	24,10	34,10	852,50
7.7.5.2.5	COTAÇÃO	CT-348	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 6"	ET-12.4	m	5,00	6,37	24,10	7,91	39,55
7.7.5.2.6	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	4,00	228,29	24,10	283,31	1.133,24
7.7.5.3			Cabos							17.550,20
7.7.5.3.1	SINAPI_serviço	73860/019	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 185MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	180,00	70,50	24,10	87,49	15.748,20
7.7.5.3.2	SINAPI_serviço	73860/015	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	50,00	29,04	24,10	36,04	1.802,00
7.7.5.4			Acessórios							31.641,62
7.7.5.4.1	COTAÇÃO	CT-369	BANCO DE CAPACITORES TRIFÁSICO 60kVar / 440V / 60Hz	ET-12.4	ud	2,00	3.540,00	24,10	4.393,14	8.786,28
7.7.5.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ET-12.4	ud	2,00	9.208,44	24,10	11.427,67	22.855,34
7.7.5.5			Interligação ao Aterramento							755,92
7.7.5.5.1	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	40,00	13,24	24,10	16,43	657,20
7.7.5.5.2	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	9,19	24,10	11,40	22,80
7.7.5.5.3	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	2,00	30,59	24,10	37,96	75,92
7.7.6			Serviços Auxiliares							12.261,43
7.7.6.1			Iluminação Interna da Casa de Bombas e Sala dos Quadros							3.939,68
7.7.6.1.1	SINAPI_serviço	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	10,00	86,73	24,10	107,63	1.076,30
7.7.6.1.2	SINAPI_serviço	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"	ET-12.4	ud	9,00	4,15	24,10	5,15	46,35
7.7.6.1.3	SINAPI_serviço	83438	CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL	ET-12.4	ud	11,00	4,43	24,10	5,50	60,50
7.7.6.1.4	SINAPI_serviço	72248	LAMPADA INCANDESCENTE 40W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	1,67	24,10	2,07	2,07
7.7.6.1.5	SINAPI_serviço	74094/001	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	ET-12.4	ud	1,00	21,12	24,10	26,21	26,21
7.7.6.1.6	SINAPI_serviço	72332	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	14,41	24,10	17,88	35,76

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.7.6.1.7	SINAPI_serviço	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	2,00	7,65	24,10	9,49	18,98
7.7.6.1.8	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	80,00	17,08	24,10	21,20	1.696,00
7.7.6.1.9	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	15,00	16,99	24,10	21,08	316,20
7.7.6.1.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	150,00	2,03	24,10	2,52	378,00
7.7.6.1.11	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	1,00	228,29	24,10	283,31	283,31
7.7.6.2			Iluminação Externa							7.638,47
7.7.6.2.1	SINAPI_insumo	5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ET-12.4	ud	6,00	453,54	10,00	498,89	2.993,34
7.7.6.2.2	SINAPI_serviço	73831/002	LAMPADA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	6,00	22,89	24,10	28,41	170,46
7.7.6.2.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ET-12.4	ud	6,00	38,38	24,10	47,63	285,78
7.7.6.2.4	SINAPI_serviço	83450	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	ET-12.4	ud	7,00	228,29	24,10	283,31	1.983,17
7.7.6.2.5	SINAPI_serviço	73962/013	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL 1A CATEGORIA , PROFUNDIDADE ATE 1,5 M COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA 105 HP(CAPACIDADE DE 0.78M3), SEM ESGOTAMENTO	ET-5.6	m³	1,50	3,96	24,10	4,91	7,37
7.7.6.2.6	SINAPI_serviço	74015/001	REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	ET-5.11	m³	0,50	16,62	24,10	20,63	10,32
7.7.6.2.7	SINAPI_serviço	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA 153 HP	ET-4.2	m³	1,00	2,02	24,10	2,51	2,51
7.7.6.2.8	SINAPI_serviço	73798/001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO INCLUSIVE CONEXOES - D = 50MM (2)	ET-12.4	m	70,00	16,99	24,10	21,08	1.475,60
7.7.6.2.9	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	ET-12.4	m	22,00	7,54	24,10	9,36	205,92
7.7.6.2.10	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	200,00	2,03	24,10	2,52	504,00
7.7.6.3			Tomadas de Uso Geral e Tomadas de Uso Especifico							683,28
7.7.6.3.1	SINAPI_serviço	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	4,00	17,69	24,10	21,95	87,80
7.7.6.3.2	SINAPI_serviço	83555	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	ET-12.4	ud	1,00	16,34	24,10	20,28	20,28
7.7.6.3.3	SINAPI_serviço	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO TIPO LEVE DN 25MM (1*), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	20,00	17,08	24,10	21,20	424,00
7.7.6.3.4	SINAPI_serviço	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	60,00	2,03	24,10	2,52	151,20
7.7.7			Quadros							21.427,29
7.7.7.1			Quadro de Geral de Baixa Tensão							21.427,29
7.7.7.1.1	SINAPI_serviço	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	7,62	24,10	9,46	28,38
7.7.7.1.2	SINAPI_serviço	74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	3,00	51,97	24,10	64,49	193,47
7.7.7.1.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.82-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	ET-12.4	ud	2,00	204,59	24,10	253,90	507,80
7.7.7.1.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.75-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 400A	ET-12.4	ud	2,00	2.110,31	24,10	2.618,89	5.237,78
7.7.7.1.5	COMPOSIÇÃO	8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A	ET-12.4	ud	1,00	11.165,46	24,10	13.856,34	13.856,34
7.7.7.1.6	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ET-12.4	ud	4,00	92,72	24,10	115,07	460,28
7.7.7.1.7	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	20,00	13,24	24,10	16,43	328,60
7.7.7.1.8	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	5,00	9,19	24,10	11,40	57,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
7.7.7.1.9	SINAPI_serviço	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	1,00	265,81	24,10	329,87	329,87
7.7.7.1.10	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	ET-12.4	ud	1,00	344,70	24,10	427,77	427,77
7.7.8			Aterramento da Casa das Bombas							11.502,22
7.7.8.1	SINAPI_serviço	68069	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	ET-12.4	ud	12,00	33,21	24,10	41,21	494,52
7.7.8.2	SINAPI_serviço	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	ET-12.4	m	150,00	22,61	24,10	28,06	4.209,00
7.7.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	ET-12.4	ud	2,00	51,71	24,10	64,17	128,34
7.7.8.4	SINAPI_serviço	72929	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	m	100,00	27,83	24,10	34,54	3.454,00
7.7.8.5	SINAPI_serviço	72252	CABO DE COBRE NU 25 MM2	ET-12.4	m	60,00	13,24	24,10	16,43	985,80
7.7.8.6	SINAPI_serviço	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	ET-12.4	ud	20,00	9,19	24,10	11,40	228,00
7.7.8.7	COMPOSIÇÃO	7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ET-12.4	ud	50,00	30,59	24,10	37,96	1.898,00
7.7.8.8	COTAÇÃO	CT-217	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	ET-12.4	ud	2,00	47,53	10,00	52,28	104,56
8.0			EQUIPAMENTOS HIDROMECÂNICOS							35.502.592,79
8.1			FORNECIMENTO							34.197.151,75
8.1.1			ADUTORA PRINCIPAL							2.381.406,20
			Tubulação							2.381.406,20
8.1.1.1	COTAÇÃO	CT-010	FORNECIMENTO DE TUBOS DE AÇO CARBONO ASTM-A-283-C OU ASTM-A-36 DIAMETRO 1800MM, ESPESSURA 1/2".FABRICADOS CONFORME AWWA-C-200 E REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS AWWA E ESPECIFICAÇÕES ANEXAS	ET-11	m	460,00	4.706,34	10,00	5.176,97	2.381.406,20
8.1.2			ADUTORAS DO SETOR NORTE							8.443.356,33
			Tubulação							7.763.024,16
8.1.2.1	SINAPI_insumo	9829	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 200MM	ET-11	m	588,00	130,65	10,00	143,72	84.507,36
8.1.2.2	SINAPI_insumo	9826	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 250MM	ET-11	m	1.392,00	198,81	10,00	218,69	304.416,48
8.1.2.3	SINAPI_insumo	9827	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 300MM	ET-11	m	1.794,00	281,20	10,00	309,32	554.920,08
8.1.2.4	COTAÇÃO	CT-011	TUBO PVC DEFOFO P/ REDE AGUA JEI 1 MPA DN 400MM	ET-11	m	2.094,00	404,31	10,00	444,74	931.285,56
8.1.2.5	COTAÇÃO	CT-012	TUBO PVC DEFOFO P/ REDE AGUA JEI 1 MPA DN 500MM	ET-11	m	3.852,00	628,74	10,00	691,61	2.664.081,72
8.1.2.6	COTAÇÃO	CT-013	TUBO DE FERRO FUNDIDO JE DN 600mm	ET-11	m	2.988,00	980,84	10,00	1.078,92	3.223.812,96
			Conexões							379.298,06
8.1.2.7	COTAÇÃO	CT-299	TÊ F°F° BBB DN 600mm PN 10	ET-11	ud	1,00	6.912,18	10,00	7.603,40	7.603,40
8.1.2.8	COTAÇÃO	CT-300	TÊ F°F° BBB DN 600x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	6.061,45	10,00	6.667,60	20.002,80
8.1.2.9	COTAÇÃO	CT-301	TÊ F°F° BBB DN 500mm PN 10	ET-11	ud	1,00	5.544,80	10,00	6.099,28	6.099,28
8.1.2.10	COTAÇÃO	CT-302	TÊ F°F° BBB DN 500x300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	4.926,06	10,00	5.418,67	10.837,34
8.1.2.11	COTAÇÃO	CT-303	TÊ F°F° BBB DN 500x200mm PN 10	ET-11	ud	6,00	2.556,07	10,00	2.811,68	16.870,08
8.1.2.12	COTAÇÃO	CT-304	TÊ F°F° BBB DN 400x200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	1.930,52	10,00	2.123,57	8.494,28
8.1.2.13	COTAÇÃO	CT-305	TÊ F°F° BBB DN 300x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	1.279,23	10,00	1.407,15	4.221,45
8.1.2.14	COTAÇÃO	CT-306	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10	ET-11	ud	2,00	3.577,95	10,00	3.935,75	7.871,50
8.1.2.15	COTAÇÃO	CT-307	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x300MM PN 10	ET-11	ud	1,00	3.504,45	10,00	3.854,90	3.854,90
8.1.2.16	COTAÇÃO	CT-308	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10	ET-11	ud	3,00	1.470,44	10,00	1.617,48	4.852,44
8.1.2.17	COTAÇÃO	CT-309	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10	ET-11	ud	1,00	1.431,90	10,00	1.575,09	1.575,09
8.1.2.18	COTAÇÃO	CT-310	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10	ET-11	ud	2,00	916,26	10,00	1.007,89	2.015,78

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.2.19	COTAÇÃO	CT-311	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x300MM PN 10	ET-11	ud	1,00	851,88	10,00	937,07	937,07
8.1.2.20	COTAÇÃO	CT-312	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x250MM PN 10	ET-11	ud	2,00	761,15	10,00	837,27	1.674,54
8.1.2.21	COTAÇÃO	CT-313	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10	ET-11	ud	3,00	437,39	10,00	481,13	1.443,39
8.1.2.22	COTAÇÃO	CT-314	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10	ET-11	ud	2,00	509,74	10,00	560,71	1.121,42
8.1.2.23	COTAÇÃO	CT-315	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10	ET-11	ud	4,00	6.231,35	10,00	6.854,49	27.417,96
8.1.2.24	COTAÇÃO	CT-316	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 500mm PN 10	ET-11	ud	2,00	4.543,15	10,00	4.997,47	9.994,94
8.1.2.25	COTAÇÃO	CT-296	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 300mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.207,98	10,00	1.328,78	1.328,78
8.1.2.26	COTAÇÃO	CT-317	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 250mm PN 10	ET-11	ud	1,00	787,66	10,00	866,43	866,43
8.1.2.27	COTAÇÃO	CT-318	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	529,28	10,00	582,21	1.746,63
8.1.2.28	COTAÇÃO	CT-119	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.647,98	10,00	5.112,78	10.225,56
8.1.2.29	COTAÇÃO	CT-160	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.617,19	10,00	1.778,91	1.778,91
8.1.2.30	COTAÇÃO	CT-319	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	771,22	10,00	848,34	848,34
8.1.2.31	COTAÇÃO	CT-320	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	426,79	10,00	469,47	469,47
8.1.2.32	COTAÇÃO	CT-321	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ET-11	ud	5,00	1.800,72	10,00	1.980,79	9.903,95
8.1.2.33	COTAÇÃO	CT-322	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	748,31	10,00	823,14	1.646,28
8.1.2.34	COTAÇÃO	CT-323	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200	ET-11	m	138,00	275,01	10,00	302,51	41.746,38
8.1.2.35	COTAÇÃO	CT-324	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M	ET-11	ud	23,00	3.621,58	10,00	3.983,74	91.626,02
8.1.2.36	COTAÇÃO	CT-325	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=5,80m	ET-11	ud	1,00	6.333,65	10,00	6.967,02	6.967,02
8.1.2.37	COTAÇÃO	CT-326	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=5,80m	ET-11	ud	1,00	6.539,36	10,00	7.193,30	7.193,30
8.1.2.38	COTAÇÃO	CT-327	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=1,50m	ET-11	ud	1,00	2.479,91	10,00	2.727,90	2.727,90
8.1.2.39	COTAÇÃO	CT-328	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	2.217,16	10,00	2.438,88	4.877,76
8.1.2.40	COTAÇÃO	CT-329	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	1.720,31	10,00	1.892,34	1.892,34
8.1.2.41	COTAÇÃO	CT-330	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	1.322,19	10,00	1.454,41	2.908,82
8.1.2.42	COTAÇÃO	CT-331	TUBO FoFo FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=1,50m	ET-11	ud	2,00	2.314,64	10,00	2.546,10	5.092,20
8.1.2.43	COTAÇÃO	CT-332	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 400mm PN 16	ET-11	ud	2,00	21.631,14	10,00	23.794,25	47.588,50
8.1.2.44	COTAÇÃO	CT-049	CAP DN = 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	887,10	10,00	975,81	975,81
			Ventosa							131.100,28
8.1.2.45	COTAÇÃO	CT-014	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	613,54	10,00	674,89	1.349,78
8.1.2.46	COTAÇÃO	CT-015	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	727,82	10,00	800,60	1.601,20
8.1.2.47	COTAÇÃO	CT-016	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.053,16	10,00	1.158,48	1.158,48
8.1.2.48	COTAÇÃO	CT-017	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.590,45	10,00	1.749,50	1.749,50
8.1.2.49	COTAÇÃO	CT-018	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10	ET-11	ud	5,00	2.285,84	10,00	2.514,42	12.572,10
8.1.2.50	COTAÇÃO	CT-019	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	9,00	4.454,71	10,00	4.900,18	44.101,62
8.1.2.51	COTAÇÃO	CT-020	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	20,00	818,73	10,00	900,60	18.012,00
8.1.2.52	COTAÇÃO	CT-021	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	20,00	2.297,98	10,00	2.527,78	50.555,60
			Descarga de segurança/Limpeza							169.933,83
8.1.2.53	COTAÇÃO	CT-014	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	613,54	10,00	674,89	2.024,67
8.1.2.54	COTAÇÃO	CT-015	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	727,82	10,00	800,60	2.401,80
8.1.2.55	COTAÇÃO	CT-016	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	1.053,16	10,00	1.158,48	3.475,44
8.1.2.56	COTAÇÃO	CT-017	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	4,00	1.590,45	10,00	1.749,50	6.998,00
8.1.2.57	COTAÇÃO	CT-018	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10	ET-11	ud	4,00	2.285,84	10,00	2.514,42	10.057,68
8.1.2.58	COTAÇÃO	CT-019	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	12,00	4.454,71	10,00	4.900,18	58.802,16
8.1.2.59	COTAÇÃO	CT-297	CURVA 45° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ET-11	ud	29,00	208,04	10,00	228,84	6.636,36
8.1.2.60	COTAÇÃO	CT-020	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	29,00	818,73	10,00	900,60	26.117,40
8.1.2.61	COTAÇÃO	CT-298	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM	ET-11	ud	29,00	1.674,62	10,00	1.842,08	53.420,32
8.1.3			ADUTORAS DO SETOR SUL							7.390.313,69
			Tubulação							6.919.251,36
8.1.3.1	SINAPI_insumo	9829	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 200MM	ET-11	m	4.188,00	130,65	10,00	143,72	601.899,36

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.3.2	SINAPI_insumo	9827	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 300MM	ET-11	m	1.902,00	281,20	10,00	309,32	588.326,64
8.1.3.3	COTAÇÃO	CT-011	TUBO PVC DEFOFO P/ REDE AGUA JEI 1 MPA DN 400MM	ET-11	m	2.034,00	404,31	10,00	444,74	904.601,16
8.1.3.4	COTAÇÃO	CT-012	TUBO PVC DEFOFO P/ REDE AGUA JEI 1 MPA DN 500MM	ET-11	m	1.500,00	628,74	10,00	691,61	1.037.415,00
8.1.3.5	COTAÇÃO	CT-013	TUBO DE FERRO FUNDIDO JE DN 600mm	ET-11	m	3.510,00	980,84	10,00	1.078,92	3.787.009,20
			Conexões							323.679,86
8.1.3.6	COTAÇÃO	CT-299	TÊ F°F° BBB DN 600mm PN 10	ET-11	ud	2,00	6.912,18	10,00	7.603,40	15.206,80
8.1.3.7	COTAÇÃO	CT-300	TÊ F°F° BBB DN 600x200mm PN 10	ET-11	ud	7,00	6.061,45	10,00	6.667,60	46.673,20
8.1.3.8	COTAÇÃO	CT-303	TÊ F°F° BBB DN 500x200mm PN 10	ET-11	ud	2,00	2.556,07	10,00	2.811,68	5.623,36
8.1.3.9	COTAÇÃO	CT-304	TÊ F°F° BBB DN 400x200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	1.930,52	10,00	2.123,57	8.494,28
8.1.3.10	COTAÇÃO	CT-305	TÊ F°F° BBB DN 300x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	1.279,23	10,00	1.407,15	4.221,45
8.1.3.11	COTAÇÃO	CT-333	TÊ F°F° BBB DN 400mm PN 10	ET-11	ud	1,00	2.346,55	10,00	2.581,21	2.581,21
8.1.3.12	COTAÇÃO	CT-334	TÊ F°F° BBB DN 200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	802,08	10,00	882,29	3.529,16
8.1.3.13	COTAÇÃO	CT-306	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10	ET-11	ud	2,00	3.577,95	10,00	3.935,75	7.871,50
8.1.3.14	COTAÇÃO	CT-335	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x400MM PN 10	ET-11	ud	2,00	3.504,45	10,00	3.854,90	7.709,80
8.1.3.15	COTAÇÃO	CT-308	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	1.470,44	10,00	1.617,48	1.617,48
8.1.3.16	COTAÇÃO	CT-309	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10	ET-11	ud	1,00	1.431,90	10,00	1.575,09	1.575,09
8.1.3.17	COTAÇÃO	CT-310	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10	ET-11	ud	3,00	916,26	10,00	1.007,89	3.023,67
8.1.3.18	COTAÇÃO	CT-336	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x250MM PN 10	ET-11	ud	1,00	899,65	10,00	989,62	989,62
8.1.3.19	COTAÇÃO	CT-337	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x200MM PN 10	ET-11	ud	2,00	899,65	10,00	989,62	1.979,24
8.1.3.20	COTAÇÃO	CT-338	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x200MM PN 10	ET-11	ud	1,00	644,13	10,00	708,54	708,54
8.1.3.21	COTAÇÃO	CT-313	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10	ET-11	ud	3,00	437,39	10,00	481,13	1.443,39
8.1.3.22	COTAÇÃO	CT-314	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10	ET-11	ud	1,00	509,74	10,00	560,71	560,71
8.1.3.23	COTAÇÃO	CT-315	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10	ET-11	ud	1,00	6.231,35	10,00	6.854,49	6.854,49
8.1.3.24	COTAÇÃO	CT-339	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 400mm PN 10	ET-11	ud	1,00	3.930,93	10,00	4.324,02	4.324,02
8.1.3.25	COTAÇÃO	CT-296	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	1.207,98	10,00	1.328,78	2.657,56
8.1.3.26	COTAÇÃO	CT-318	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10	ET-11	ud	5,00	529,28	10,00	582,21	2.911,05
8.1.3.27	COTAÇÃO	CT-119	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.647,98	10,00	5.112,78	10.225,56
8.1.3.28	COTAÇÃO	CT-160	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.617,19	10,00	1.778,91	1.778,91
8.1.3.29	COTAÇÃO	CT-320	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	426,79	10,00	469,47	469,47
8.1.3.30	COTAÇÃO	CT-341	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.350,60	10,00	1.485,66	2.971,32
8.1.3.31	COTAÇÃO	CT-322	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	748,31	10,00	823,14	823,14
8.1.3.32	COTAÇÃO	CT-342	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	381,46	10,00	419,61	419,61
8.1.3.33	COTAÇÃO	CT-340	CURVA 11°15' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	633,17	10,00	696,49	696,49
8.1.3.34	COTAÇÃO	CT-323	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ AGUA DN 200	ET-11	m	162,00	275,01	10,00	302,51	49.006,62
8.1.3.35	COTAÇÃO	CT-324	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M	ET-11	ud	28,00	3.621,58	10,00	3.983,74	111.544,72
8.1.3.36	COTAÇÃO	CT-328	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	2.217,16	10,00	2.438,88	4.877,76
8.1.3.37	COTAÇÃO	CT-329	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	1.720,31	10,00	1.892,34	1.892,34
8.1.3.38	COTAÇÃO	CT-330	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	1.322,19	10,00	1.454,41	2.908,82
8.1.3.39	COTAÇÃO	CT-343	TUBO FoFo COM PONTAS DN 300 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	959,42	10,00	1.055,36	1.055,36
8.1.3.40	COTAÇÃO	CT-344	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	624,41	10,00	686,85	1.373,70
8.1.3.41	COTAÇÃO	CT-345	REGISTRO F°F° C/ BOLSAS E CABEÇOTE DN 200mm PN 16	ET-11	ud	1,00	2.800,38	10,00	3.080,42	3.080,42
			Ventosa							61.060,36
8.1.3.42	COTAÇÃO	CT-014	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	6,00	613,54	10,00	674,89	4.049,34
8.1.3.43	COTAÇÃO	CT-016	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	5,00	1.053,16	10,00	1.158,48	5.792,40
8.1.3.44	COTAÇÃO	CT-017	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.590,45	10,00	1.749,50	1.749,50
8.1.3.45	COTAÇÃO	CT-019	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	4.454,71	10,00	4.900,18	4.900,18
8.1.3.46	COTAÇÃO	CT-020	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	13,00	818,73	10,00	900,60	11.707,80
8.1.3.47	COTAÇÃO	CT-021	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	13,00	2.297,98	10,00	2.527,78	32.861,14

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
			Descarga de segurança/Limpeza							86.322,11
8.1.3.48	COTAÇÃO	CT-014	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	9,00	613,54	10,00	674,89	6.074,01
8.1.3.49	COTAÇÃO	CT-016	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	8,00	1.053,16	10,00	1.158,48	9.267,84
8.1.3.50	COTAÇÃO	CT-017	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.590,45	10,00	1.749,50	1.749,50
8.1.3.51	COTAÇÃO	CT-019	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	4.454,71	10,00	4.900,18	9.800,36
8.1.3.52	COTAÇÃO	CT-297	CURVA 45° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ET-11	ud	20,00	208,04	10,00	228,84	4.576,80
8.1.3.53	COTAÇÃO	CT-020	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	20,00	818,73	10,00	900,60	18.012,00
8.1.3.54	COTAÇÃO	CT-298	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM	ET-11	ud	20,00	1.674,62	10,00	1.842,08	36.841,60
8.1.4			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL							7.979.245,80
			Equipamentos							7.979.245,80
8.1.4.1	COTAÇÃO	CT-235	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	4,00	4.853,86	10,00	5.339,25	21.357,00
8.1.4.2	COTAÇÃO	CT-236	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 700x600 PN 10	ET-11	ud	4,00	5.332,33	10,00	5.865,56	23.462,24
8.1.4.3	COTAÇÃO	CT-237	TE COM FLANGES DN 700x200 PN 10	ET-11	ud	4,00	6.702,40	10,00	7.372,64	29.490,56
8.1.4.4	COTAÇÃO	CT-238	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO DN 200MM PN 10	ET-11	ud	4,00	4.863,17	10,00	5.349,49	21.397,96
8.1.4.5	COTAÇÃO	CT-239	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTILHOLA DUPLA DN 700MM PN 16	ET-11	ud	4,00	17.111,18	10,00	18.822,30	75.289,20
8.1.4.6	COTAÇÃO	CT-240	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 700MM PN 10	ET-11	ud	4,00	10.567,58	10,00	11.624,34	46.497,36
8.1.4.7	COTAÇÃO	CT-241	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 700MM PN 10	ET-11	ud	4,00	52.960,92	10,00	58.257,01	233.028,04
8.1.4.8	COTAÇÃO	CT-242	TOCO COM FLANGES DN 700MM, L = 0,50M, PN 10	ET-11	ud	4,00	5.788,89	10,00	6.367,78	25.471,12
8.1.4.9	COTAÇÃO	CT-243	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1200x700 EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	4,00	24.987,11	10,00	27.485,82	109.943,28
8.1.4.10	COTAÇÃO	CT-244	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1400x1200 PN 10	ET-11	ud	4,00	24.987,11	10,00	27.485,82	109.943,28
8.1.4.11	COTAÇÃO	CT-245	CURVA 45° COM FLANGE DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	2,00	20.657,08	10,00	22.722,79	45.445,58
8.1.4.12	COTAÇÃO	CT-246	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1400MM, L = 3,00M EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	2,00	35.430,37	10,00	38.973,41	77.946,82
8.1.4.13	COTAÇÃO	CT-247	PEÇA EM "Y" EM CHAPA DE AÇO DN 1400MM EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	1,00	19.110,32	10,00	21.021,35	21.021,35
8.1.4.14	COTAÇÃO	CT-248	TUBO FLANGEADO DN 1400MM, L = 0,50M PN 10	ET-11	ud	2,00	14.499,49	10,00	15.949,44	31.898,88
8.1.4.15	COTAÇÃO	CT-249	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	129.633,93	10,00	142.597,32	142.597,32
8.1.4.16	COTAÇÃO	CT-250	VÁLVULA REDUTORA E SUSTENTADORA DE PRESÃO DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	90.051,50	10,00	99.056,65	99.056,65
8.1.4.17	COTAÇÃO	CT-251	TE COM FLANGES DN 1400x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	16.256,45	10,00	17.882,10	17.882,10
8.1.4.18	COTAÇÃO	CT-252	TUBO FLANGEADO DN 400MM, L = 1,00M PN 10	ET-11	ud	1,00	3.727,36	10,00	4.100,10	4.100,10
8.1.4.19	COTAÇÃO	CT-253	V.DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA C. CURTO C/VOLANTE DN 400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	41.592,17	10,00	45.751,39	45.751,39
8.1.4.20	COTAÇÃO	CT-254	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 400MM, L = 2,00M PN 10	ET-11	ud	1,00	2.816,25	10,00	3.097,88	3.097,88
8.1.4.21	COTAÇÃO	CT-255	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1600x1400 PN 10	ET-11	ud	1,00	12.575,60	10,00	13.833,16	13.833,16
8.1.4.22	COTAÇÃO	CT-256	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1800x1600 PN 10	ET-11	cj	1,00	12.575,60	10,00	13.833,16	13.833,16
8.1.4.23	COTAÇÃO	CT-257	CURVA 45° COM FLANGE DN 1800MM PN 10	ET-11	cj	1,00	20.657,08	10,00	22.722,79	22.722,79
8.1.4.24	COTAÇÃO	CT-258	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1800MM, L = 4,00M PN 10	ET-11	cj	1,00	40.952,27	10,00	45.047,50	45.047,50
8.1.4.25	COTAÇÃO	CT-259	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 1800MM PN 10	ET-11	ud	1,00	18.816,51	10,00	20.698,16	20.698,16
8.1.4.26	COTAÇÃO	CT-260	COMPORTE QUADRADA SENTIDO DUPLA DE FLUXO DN 1500MM PN 10	ET-11	ud	4,00	136.562,65	10,00	150.218,92	600.875,68
8.1.4.27	COTAÇÃO	CT-261	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 5,00M PN 10	ET-11	ud	8,00	3.322,06	10,00	3.654,27	29.234,16
8.1.4.28	COTAÇÃO	CT-262	LUVA PARA HASTE DE PROLONGAMENTO MODELO 1	ET-11	ud	8,00	707,67	10,00	778,44	6.227,52
8.1.4.29	COTAÇÃO	CT-263	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 1,40M PN 10	ET-11	cj	4,00	2.506,16	10,00	2.756,78	11.027,12
8.1.4.30	COTAÇÃO	CT-264	PEDESTAL DE SUSPENSÃO C/ENGRENAGENS REDUÇÃO DUPLA DN 1500MM	ET-11	cj	4,00	20.272,37	10,00	22.299,61	89.198,44
8.1.4.31	COTAÇÃO	CT-054	CONJUNTO ELETROBOMBA DE EIXO VERTICAL, CARÇAÇA DE FERRO FUNDIDO COM ROTOR E EIXO EM AÇO INOX, COLUNA DE AÇO CARBONO - COLUNA DE 13 M COM VAZÃO NOMINAL DE 1.000 L/S ALTURA MANOMÉTRICA DE 35,00 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 650 CV/1.175 RPM	ET-11	cj	4,00	1.350.425,00	10,00	1.485.467,50	5.941.870,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.5			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01							748.308,24
			Sucção							238.173,54
8.1.5.1	COTAÇÃO	CT-058	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.362,91	10,00	8.099,20	24.297,60
8.1.5.2	COTAÇÃO	CT-122	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 4,10m	ET-11	ud	3,00	6.009,73	10,00	6.610,70	19.832,10
8.1.5.3	COTAÇÃO	CT-123	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10	ET-11	ud	3,00	3.988,23	10,00	4.387,05	13.161,15
8.1.5.4	COTAÇÃO	CT-124	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,72m	ET-11	ud	3,00	3.729,94	10,00	4.102,93	12.308,79
8.1.5.5	COTAÇÃO	CT-125	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	7.213,37	10,00	7.934,71	23.804,13
8.1.5.6	COTAÇÃO	CT-126	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=2,00m	ET-11	ud	3,00	2.816,25	10,00	3.097,88	9.293,64
8.1.5.7	COTAÇÃO	CT-062	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	22.915,54	10,00	25.207,09	75.621,27
8.1.5.8	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	1.306,01	10,00	1.436,61	4.309,83
8.1.5.9	COTAÇÃO	CT-064	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	6,00	7.552,40	10,00	8.307,64	49.845,84
8.1.5.10	COTAÇÃO	CT-065	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	3,00	1.727,03	10,00	1.899,73	5.699,19
			Recalque							155.173,38
8.1.5.11	COTAÇÃO	CT-066	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	970,63	10,00	1.067,69	3.203,07
8.1.5.12	COTAÇÃO	CT-067	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	1.196,06	10,00	1.315,67	3.947,01
8.1.5.13	COTAÇÃO	CT-064	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.552,40	10,00	8.307,64	24.922,92
8.1.5.14	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	1.306,01	10,00	1.436,61	4.309,83
8.1.5.15	COTAÇÃO	CT-062	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	22.915,54	10,00	25.207,09	75.621,27
8.1.5.16	COTAÇÃO	CT-068	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,37m	ET-11	ud	1,00	3.258,86	10,00	3.584,75	3.584,75
8.1.5.17	COTAÇÃO	CT-070	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.993,89	10,00	2.193,28	4.386,56
8.1.5.18	COTAÇÃO	CT-127	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	662,78	10,00	729,06	729,06
8.1.5.19	COTAÇÃO	CT-071	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	5.809,07	10,00	6.389,98	12.779,96
8.1.5.20	COTAÇÃO	CT-072	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m	ET-11	ud	1,00	4.196,06	10,00	4.615,67	4.615,67
8.1.5.21	COTAÇÃO	CT-128	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	4.643,14	10,00	5.107,45	5.107,45
8.1.5.22	COTAÇÃO	CT-073	TÊ COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	5.294,08	10,00	5.823,49	5.823,49
8.1.5.23	COTAÇÃO	CT-287	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,75m	ET-11	ud	2,00	2.791,97	10,00	3.071,17	6.142,34
			Barrilete de recalque							354.961,32
8.1.5.24	COTAÇÃO	CT-074	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	3.462,95	10,00	3.809,25	3.809,25
8.1.5.25	COTAÇÃO	CT-075	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	4.237,24	10,00	4.660,96	9.321,92
8.1.5.26	COTAÇÃO	CT-076	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	22.322,86	10,00	24.555,15	24.555,15
8.1.5.27	COTAÇÃO	CT-077	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	9.171,34	10,00	10.088,47	10.088,47
8.1.5.28	COTAÇÃO	CT-078	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	32.846,10	10,00	36.130,71	36.130,71
8.1.5.29	COTAÇÃO	CT-079	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	3.762,70	10,00	4.138,97	4.138,97
8.1.5.30	COTAÇÃO	CT-080	TÊ COM FLANGES DN 500x200 PN 10	ET-11	ud	1,00	5.630,86	10,00	6.193,95	6.193,95
8.1.5.31	COTAÇÃO	CT-081	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	14.001,35	10,00	15.401,49	15.401,49
8.1.5.32	COTAÇÃO	CT-082	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 200 PN 16	ET-11	ud	1,00	8.096,86	10,00	8.906,55	8.906,55
8.1.5.33	COTAÇÃO	CT-083	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	1,00	43.967,57	10,00	48.364,33	48.364,33
8.1.5.34	COTAÇÃO	CT-084	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 500 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	2.440,80	10,00	2.684,88	2.684,88
8.1.5.35	COTAÇÃO	CT-085	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.319,98	10,00	4.751,98	9.503,96
8.1.5.36	COTAÇÃO	CT-086	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 500 C = 1,90m	ET-11	ud	1,00	3.268,59	10,00	3.595,45	3.595,45
8.1.5.37	COTAÇÃO	CT-087	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 179 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 74,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 300 CV, DN 250X200MM	ET-11	cj	3,00	52.201,89	10,00	57.422,08	172.266,24
8.1.6			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03							1.507.308,10
			Sucção							482.764,16
8.1.6.1	COTAÇÃO	CT-088	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	4,00	10.624,61	10,00	11.687,07	46.748,28

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.6.2	COTAÇÃO	CT-129	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 4,00m	ET-11	ud	4,00	7.350,51	10,00	8.085,56	32.342,24
8.1.6.3	COTAÇÃO	CT-130	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	4,00	5.244,71	10,00	5.769,18	23.076,72
8.1.6.4	COTAÇÃO	CT-090	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	4,00	9.565,44	10,00	10.521,98	42.087,92
8.1.6.5	COTAÇÃO	CT-131	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	4,00	6.131,02	10,00	6.744,12	26.976,48
8.1.6.6	COTAÇÃO	CT-092	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	4,00	43.967,57	10,00	48.364,33	193.457,32
8.1.6.7	COTAÇÃO	CT-093	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	4,00	3.762,70	10,00	4.138,97	16.555,88
8.1.6.8	COTAÇÃO	CT-094	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	8,00	9.171,34	10,00	10.088,47	80.707,76
8.1.6.9	COTAÇÃO	CT-095	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	4,00	3.518,53	10,00	3.870,38	15.481,52
8.1.6.10	COTAÇÃO	CT-132	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	4,00	1.211,37	10,00	1.332,51	5.330,04
			Recalque							217.463,46
8.1.6.11	COTAÇÃO	CT-097	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	4,00	970,63	10,00	1.067,69	4.270,76
8.1.6.12	COTAÇÃO	CT-098	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	4,00	1.196,06	10,00	1.315,67	5.262,68
8.1.6.13	COTAÇÃO	CT-099	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	4,00	7.552,40	10,00	8.307,64	33.230,56
8.1.6.14	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	4,00	1.306,01	10,00	1.436,61	5.746,44
8.1.6.15	COTAÇÃO	CT-101	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	4,00	22.915,54	10,00	25.207,09	100.828,36
8.1.6.16	COTAÇÃO	CT-102	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	4,00	2.791,97	10,00	3.071,17	12.284,68
8.1.6.17	COTAÇÃO	CT-106	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	4,00	3.462,95	10,00	3.809,25	15.237,00
8.1.6.18	COTAÇÃO	CT-108	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	2,00	6.260,22	10,00	6.886,24	13.772,48
8.1.6.19	COTAÇÃO	CT-103	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.993,89	10,00	2.193,28	4.386,56
8.1.6.20	COTAÇÃO	CT-127	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	2,00	662,78	10,00	729,06	1.458,12
8.1.6.21	COTAÇÃO	CT-104	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	5.809,07	10,00	6.389,98	12.779,96
8.1.6.22	COTAÇÃO	CT-133	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,62m	ET-11	ud	2,00	3.729,94	10,00	4.102,93	8.205,86
			Barrilete de recalque							807.080,48
8.1.6.23	COTAÇÃO	CT-109	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.853,86	10,00	5.339,25	10.678,50
8.1.6.24	COTAÇÃO	CT-110	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	4,00	4.724,63	10,00	5.197,09	20.788,36
8.1.6.25	COTAÇÃO	CT-111	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	9.171,34	10,00	10.088,47	20.176,94
8.1.6.26	COTAÇÃO	CT-134	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	22.322,86	10,00	24.555,15	49.110,30
8.1.6.27	COTAÇÃO	CT-112	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	38.012,35	10,00	41.813,59	83.627,18
8.1.6.28	COTAÇÃO	CT-113	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	4.043,19	10,00	4.447,51	8.895,02
8.1.6.29	COTAÇÃO	CT-114	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	2,00	7.701,82	10,00	8.472,00	16.944,00
8.1.6.30	COTAÇÃO	CT-115	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	16.513,11	10,00	18.164,42	36.328,84
8.1.6.31	COTAÇÃO	CT-116	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	3.226,40	10,00	3.549,04	7.098,08
8.1.6.32	COTAÇÃO	CT-117	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	2,00	62.719,33	10,00	68.991,26	137.982,52
8.1.6.33	COTAÇÃO	CT-118	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	4.547,79	10,00	5.002,57	10.005,14
8.1.6.34	COTAÇÃO	CT-119	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	4,00	4.647,98	10,00	5.112,78	20.451,12
8.1.6.35	COTAÇÃO	CT-135	TUBO F°F° CILINDRICO DN 600 C = 2,00m	ET-11	ud	2,00	7.668,68	10,00	8.435,55	16.871,10
8.1.6.36	COTAÇÃO	CT-121	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 219 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,51 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	cj	2,00	88.398,00	10,00	97.237,80	194.475,60
8.1.6.37	COTAÇÃO	CT-171	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 238 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 80,52 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 400 CV, DN 250X200MM	ET-11	cj	2,00	78.930,81	10,00	86.823,89	173.647,78
8.1.7			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01							400.482,04
			Sucção							112.192,64
8.1.7.1	COTAÇÃO	CT-136	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	2.198,08	10,00	2.417,89	4.835,78
8.1.7.2	COTAÇÃO	CT-137	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,70m	ET-11	ud	4,00	3.449,44	10,00	3.794,38	15.177,52
8.1.7.3	COTAÇÃO	CT-138	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	1.225,31	10,00	1.347,84	2.695,68

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.7.4	COTAÇÃO	CT-139	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	2,00	5.364,66	10,00	5.901,13	11.802,26
8.1.7.5	COTAÇÃO	CT-140	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 3,54m	ET-11	ud	2,00	3.799,18	10,00	4.179,10	8.358,20
8.1.7.6	COTAÇÃO	CT-115	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	16.513,11	10,00	18.164,42	36.328,84
8.1.7.7	COTAÇÃO	CT-141	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	1.010,60	10,00	1.111,66	2.223,32
8.1.7.8	COTAÇÃO	CT-142	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	4,00	6.445,73	10,00	7.090,30	28.361,20
8.1.7.9	COTAÇÃO	CT-143	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.095,38	10,00	1.204,92	2.409,84
			Recalque							71.929,43
8.1.7.10	COTAÇÃO	CT-144	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	953,20	10,00	1.048,52	2.097,04
8.1.7.11	COTAÇÃO	CT-142	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	6.445,73	10,00	7.090,30	14.180,60
8.1.7.12	COTAÇÃO	CT-141	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	1.010,60	10,00	1.111,66	2.223,32
8.1.7.13	COTAÇÃO	CT-115	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	16.513,11	10,00	18.164,42	36.328,84
8.1.7.14	COTAÇÃO	CT-145	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	2.762,40	10,00	3.038,64	3.038,64
8.1.7.15	COTAÇÃO	CT-146	CURVA 45° COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.692,03	10,00	1.861,23	1.861,23
8.1.7.16	COTAÇÃO	CT-147	FLANGE CEGO F°F° C/ FUIROS DN 300 PN10	ET-11	ud	1,00	528,95	10,00	581,85	581,85
8.1.7.17	COTAÇÃO	CT-148	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 300x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	2.475,58	10,00	2.723,14	2.723,14
8.1.7.18	COTAÇÃO	CT-149	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,40m	ET-11	ud	1,00	3.117,74	10,00	3.429,51	3.429,51
8.1.7.19	COTAÇÃO	CT-150	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,345m	ET-11	ud	1,00	3.117,74	10,00	3.429,51	3.429,51
8.1.7.20	COTAÇÃO	CT-151	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.850,68	10,00	2.035,75	2.035,75
			Barrilete de recalque							216.359,97
8.1.7.21	COTAÇÃO	CT-067	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.196,06	10,00	1.315,67	1.315,67
8.1.7.22	COTAÇÃO	CT-152	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	15.089,15	10,00	16.598,07	16.598,07
8.1.7.23	COTAÇÃO	CT-064	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	7.552,40	10,00	8.307,64	8.307,64
8.1.7.24	COTAÇÃO	CT-172	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	22.915,54	10,00	25.207,09	25.207,09
8.1.7.25	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	1.306,01	10,00	1.436,61	1.436,61
8.1.7.26	COTAÇÃO	CT-153	TÊ COM FLANGES DN 400x100 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.414,15	10,00	4.855,57	4.855,57
8.1.7.27	COTAÇÃO	CT-156	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 100 PN 10	ET-11	ud	1,00	12.416,28	10,00	13.657,91	13.657,91
8.1.7.28	COTAÇÃO	CT-116	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	1,00	3.226,40	10,00	3.549,04	3.549,04
8.1.7.29	COTAÇÃO	CT-157	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 400 PN 16	ET-11	ud	1,00	34.424,25	10,00	37.866,68	37.866,68
8.1.7.30	COTAÇÃO	CT-158	TUBO F°F° C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	ET-11	ud	1,00	1.859,59	10,00	2.045,55	2.045,55
8.1.7.31	COTAÇÃO	CT-160	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.617,19	10,00	1.778,91	3.557,82
8.1.7.32	COTAÇÃO	CT-161	TUBO F°F° CILINDRICO DN 400 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	7.668,68	10,00	8.435,55	8.435,55
8.1.7.33	COTAÇÃO	CT-100	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	1,00	2.791,97	10,00	3.071,17	3.071,17
8.1.7.34	COTAÇÃO	CT-194	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 109 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 66,76 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 150 CV, DN 200X150MM	ET-11	cj	2,00	39.298,00	10,00	43.227,80	86.455,60
8.1.8			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02							1.015.915,53
			Sucção							339.645,21
8.1.8.1	COTAÇÃO	CT-088	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	10.624,61	10,00	11.687,07	35.061,21
8.1.8.2	COTAÇÃO	CT-162	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m	ET-11	ud	6,00	4.862,75	10,00	5.349,03	32.094,18
8.1.8.3	COTAÇÃO	CT-130	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	3,00	5.244,71	10,00	5.769,18	17.307,54
8.1.8.4	COTAÇÃO	CT-090	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	9.565,44	10,00	10.521,98	31.565,94
8.1.8.5	COTAÇÃO	CT-131	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	3,00	6.131,02	10,00	6.744,12	20.232,36
8.1.8.6	COTAÇÃO	CT-092	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	3,00	43.967,57	10,00	48.364,33	145.092,99
8.1.8.7	COTAÇÃO	CT-093	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	3.762,70	10,00	4.138,97	12.416,91
8.1.8.8	COTAÇÃO	CT-094	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	9.171,34	10,00	10.088,47	30.265,41
8.1.8.9	COTAÇÃO	CT-095	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	3,00	3.518,53	10,00	3.870,38	11.611,14

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.8.10	COTAÇÃO	CT-132	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	3,00	1.211,37	10,00	1.332,51	3.997,53
			Recalque							162.828,31
8.1.8.11	COTAÇÃO	CT-097	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	970,63	10,00	1.067,69	3.203,07
8.1.8.12	COTAÇÃO	CT-098	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	1.196,06	10,00	1.315,67	3.947,01
8.1.8.13	COTAÇÃO	CT-099	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.552,40	10,00	8.307,64	24.922,92
8.1.8.14	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	1.306,01	10,00	1.436,61	4.309,83
8.1.8.15	COTAÇÃO	CT-101	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	22.915,54	10,00	25.207,09	75.621,27
8.1.8.16	COTAÇÃO	CT-102	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	2.791,97	10,00	3.071,17	6.142,34
8.1.8.17	COTAÇÃO	CT-103	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.993,89	10,00	2.193,28	4.386,56
8.1.8.18	COTAÇÃO	CT-127	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	662,78	10,00	729,06	729,06
8.1.8.19	COTAÇÃO	CT-104	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	5.809,07	10,00	6.389,98	12.779,96
8.1.8.20	COTAÇÃO	CT-163	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	4.643,14	10,00	5.107,45	5.107,45
8.1.8.21	COTAÇÃO	CT-105	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	3.729,94	10,00	4.102,93	4.102,93
8.1.8.22	COTAÇÃO	CT-106	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	3.462,95	10,00	3.809,25	7.618,50
8.1.8.23	COTAÇÃO	CT-107	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m	ET-11	ud	1,00	2.791,97	10,00	3.071,17	3.071,17
8.1.8.24	COTAÇÃO	CT-108	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	6.260,22	10,00	6.886,24	6.886,24
			Barrilete de recalque							513.442,01
8.1.8.25	COTAÇÃO	CT-109	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.853,86	10,00	5.339,25	5.339,25
8.1.8.26	COTAÇÃO	CT-110	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	4.724,63	10,00	5.197,09	10.394,18
8.1.8.27	COTAÇÃO	CT-134	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	22.322,86	10,00	24.555,15	24.555,15
8.1.8.28	COTAÇÃO	CT-111	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	9.171,34	10,00	10.088,47	10.088,47
8.1.8.29	COTAÇÃO	CT-112	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	38.012,35	10,00	41.813,59	41.813,59
8.1.8.30	COTAÇÃO	CT-113	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	4.043,19	10,00	4.447,51	4.447,51
8.1.8.31	COTAÇÃO	CT-114	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	7.701,82	10,00	8.472,00	8.472,00
8.1.8.32	COTAÇÃO	CT-115	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	16.513,11	10,00	18.164,42	36.328,84
8.1.8.33	COTAÇÃO	CT-116	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	3.226,40	10,00	3.549,04	7.098,08
8.1.8.34	COTAÇÃO	CT-117	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	1,00	62.719,33	10,00	68.991,26	68.991,26
8.1.8.35	COTAÇÃO	CT-118	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	4.547,79	10,00	5.002,57	5.002,57
8.1.8.36	COTAÇÃO	CT-119	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.647,98	10,00	5.112,78	10.225,56
8.1.8.37	COTAÇÃO	CT-120	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	7.668,68	10,00	8.435,55	8.435,55
8.1.8.38	COTAÇÃO	CT-195	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 200 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 101,94 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	cj	3,00	82.500,00	10,00	90.750,00	272.250,00
8.1.9			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03							1.021.625,49
			Sucção							339.645,21
8.1.9.1	COTAÇÃO	CT-088	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	10.624,61	10,00	11.687,07	35.061,21
8.1.9.2	COTAÇÃO	CT-162	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m	ET-11	ud	6,00	4.862,75	10,00	5.349,03	32.094,18
8.1.9.3	COTAÇÃO	CT-130	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	3,00	5.244,71	10,00	5.769,18	17.307,54
8.1.9.4	COTAÇÃO	CT-090	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	9.565,44	10,00	10.521,98	31.565,94
8.1.9.5	COTAÇÃO	CT-131	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	3,00	6.131,02	10,00	6.744,12	20.232,36
8.1.9.6	COTAÇÃO	CT-092	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	3,00	43.967,57	10,00	48.364,33	145.092,99
8.1.9.7	COTAÇÃO	CT-093	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	3.762,70	10,00	4.138,97	12.416,91
8.1.9.8	COTAÇÃO	CT-094	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	9.171,34	10,00	10.088,47	30.265,41
8.1.9.9	COTAÇÃO	CT-095	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	3,00	3.518,53	10,00	3.870,38	11.611,14
8.1.9.10	COTAÇÃO	CT-132	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	3,00	1.211,37	10,00	1.332,51	3.997,53

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	
			Recalque								162.828,31
8.1.9.11	COTAÇÃO	CT-097	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	970,63	10,00	1.067,69	3.203,07	
8.1.9.12	COTAÇÃO	CT-098	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	1.196,06	10,00	1.315,67	3.947,01	
8.1.9.13	COTAÇÃO	CT-099	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.552,40	10,00	8.307,64	24.922,92	
8.1.9.14	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	1.306,01	10,00	1.436,61	4.309,83	
8.1.9.15	COTAÇÃO	CT-101	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	22.915,54	10,00	25.207,09	75.621,27	
8.1.9.16	COTAÇÃO	CT-102	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	2.791,97	10,00	3.071,17	6.142,34	
8.1.9.17	COTAÇÃO	CT-103	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.993,89	10,00	2.193,28	4.386,56	
8.1.9.18	COTAÇÃO	CT-127	FLANGE CEGO FøFø C/ FUROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	662,78	10,00	729,06	729,06	
8.1.9.19	COTAÇÃO	CT-104	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	5.809,07	10,00	6.389,98	12.779,96	
8.1.9.20	COTAÇÃO	CT-163	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	4.643,14	10,00	5.107,45	5.107,45	
8.1.9.21	COTAÇÃO	CT-105	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	3.729,94	10,00	4.102,93	4.102,93	
8.1.9.22	COTAÇÃO	CT-106	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	3.462,95	10,00	3.809,25	7.618,50	
8.1.9.23	COTAÇÃO	CT-107	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m	ET-11	ud	1,00	2.791,97	10,00	3.071,17	3.071,17	
8.1.9.24	COTAÇÃO	CT-108	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	6.260,22	10,00	6.886,24	6.886,24	
			Barrilete de recalque								519.151,97
8.1.9.25	COTAÇÃO	CT-109	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.853,86	10,00	5.339,25	5.339,25	
8.1.9.26	COTAÇÃO	CT-110	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	4.724,63	10,00	5.197,09	10.394,18	
8.1.9.27	COTAÇÃO	CT-134	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	22.322,86	10,00	24.555,15	24.555,15	
8.1.9.28	COTAÇÃO	CT-111	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	9.171,34	10,00	10.088,47	10.088,47	
8.1.9.29	COTAÇÃO	CT-112	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	38.012,35	10,00	41.813,59	41.813,59	
8.1.9.30	COTAÇÃO	CT-113	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	4.043,19	10,00	4.447,51	4.447,51	
8.1.9.31	COTAÇÃO	CT-114	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	7.701,82	10,00	8.472,00	8.472,00	
8.1.9.32	COTAÇÃO	CT-115	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	16.513,11	10,00	18.164,42	36.328,84	
8.1.9.33	COTAÇÃO	CT-116	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	3.226,40	10,00	3.549,04	7.098,08	
8.1.9.34	COTAÇÃO	CT-117	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	1,00	62.719,33	10,00	68.991,26	68.991,26	
8.1.9.35	COTAÇÃO	CT-118	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	4.547,79	10,00	5.002,57	5.002,57	
8.1.9.36	COTAÇÃO	CT-119	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	4.647,98	10,00	5.112,78	10.225,56	
8.1.9.37	COTAÇÃO	CT-288	TUBO F°F° CILINDRICO DN 600 C = 1,90m	ET-11	ud	1,00	12.859,55	10,00	14.145,51	14.145,51	
8.1.9.38	COTAÇÃO	CT-196	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 199 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,80 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	cj	3,00	82.500,00	10,00	90.750,00	272.250,00	
			ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO SUL - 04								528.742,68
			Sucção								216.540,95
8.1.10.1	COTAÇÃO	CT-058	VALVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.362,91	10,00	8.099,20	24.297,60	
8.1.10.2	COTAÇÃO	CT-289	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,60m	ET-11	ud	3,00	2.791,97	10,00	3.071,17	9.213,51	
8.1.10.3	COTAÇÃO	CT-123	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10	ET-11	ud	3,00	3.988,23	10,00	4.387,05	13.161,15	
8.1.10.4	COTAÇÃO	CT-291	TUBO F°F° FLANGE E BOLSA DN 400 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	6.539,36	10,00	7.193,30	21.579,90	
8.1.10.5	COTAÇÃO	CT-290	TUBO FøFø DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 400	ET-11	m	36,00	556,41	10,00	612,05	22.033,80	
8.1.10.6	COTAÇÃO	CT-165	TUBO FøFø C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3300	ET-11	ud	3,00	4.195,44	10,00	4.614,98	13.844,94	
8.1.10.7	COTAÇÃO	CT-062	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	22.915,54	10,00	25.207,09	75.621,27	
8.1.10.8	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	1.306,01	10,00	1.436,61	4.309,83	
8.1.10.9	COTAÇÃO	CT-064	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	7.552,40	10,00	8.307,64	24.922,92	
8.1.10.10	COTAÇÃO	CT-065	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	3,00	1.727,03	10,00	1.899,73	5.699,19	
8.1.10.11	COTAÇÃO	CT-166	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 200x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	844,02	10,00	928,42	1.856,84	

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
			Recalque							101.375,24
8.1.10.12	COTAÇÃO	CT-167	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 250x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	855,44	10,00	940,98	1.881,96
8.1.10.13	COTAÇÃO	CT-168	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.211,37	10,00	1.332,51	2.665,02
8.1.10.14	COTAÇÃO	CT-099	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	7.552,40	10,00	8.307,64	16.615,28
8.1.10.15	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	1.306,01	10,00	1.436,61	2.873,22
8.1.10.16	COTAÇÃO	CT-101	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	22.915,54	10,00	25.207,09	50.414,18
8.1.10.17	COTAÇÃO	CT-169	TUBO F°F FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,615m	ET-11	ud	1,00	3.729,94	10,00	4.102,93	4.102,93
8.1.10.18	COTAÇÃO	CT-102	TUBO F°F FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	2.791,97	10,00	3.071,17	3.071,17
8.1.10.19	COTAÇÃO	CT-103	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.993,89	10,00	2.193,28	2.193,28
8.1.10.20	COTAÇÃO	CT-127	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	662,78	10,00	729,06	729,06
8.1.10.21	COTAÇÃO	CT-104	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	5.809,07	10,00	6.389,98	6.389,98
8.1.10.22	COTAÇÃO	CT-072	TUBO F°F FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m	ET-11	ud	1,00	4.196,06	10,00	4.615,67	4.615,67
8.1.10.23	COTAÇÃO	CT-073	TÊ COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	5.294,08	10,00	5.823,49	5.823,49
			Barrilete de recalque							210.826,49
8.1.10.24	COTAÇÃO	CT-170	TUBO F°F FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	2.791,97	10,00	3.071,17	6.142,34
8.1.10.25	COTAÇÃO	CT-152	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	15.089,15	10,00	16.598,07	16.598,07
8.1.10.26	COTAÇÃO	CT-064	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	7.552,40	10,00	8.307,64	8.307,64
8.1.10.27	COTAÇÃO	CT-172	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	22.915,54	10,00	25.207,09	25.207,09
8.1.10.28	COTAÇÃO	CT-063	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	1.306,01	10,00	1.436,61	1.436,61
8.1.10.29	COTAÇÃO	CT-153	TÊ COM FLANGES DN 400x100 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.414,15	10,00	4.855,57	4.855,57
8.1.10.30	COTAÇÃO	CT-156	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 100 PN 10	ET-11	ud	1,00	12.416,28	10,00	13.657,91	13.657,91
8.1.10.31	COTAÇÃO	CT-116	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	1,00	3.226,40	10,00	3.549,04	3.549,04
8.1.10.32	COTAÇÃO	CT-157	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 400 PN 16	ET-11	ud	1,00	34.424,25	10,00	37.866,68	37.866,68
8.1.10.33	COTAÇÃO	CT-158	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	ET-11	ud	1,00	1.859,59	10,00	2.045,55	2.045,55
8.1.10.34	COTAÇÃO	CT-160	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	1.617,19	10,00	1.778,91	3.557,82
8.1.10.35	COTAÇÃO	CT-161	TUBO F°F CILÍNDRICO DN 400 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	7.668,68	10,00	8.435,55	8.435,55
8.1.10.36	COTAÇÃO	CT-197	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 128 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 68,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 200 CV, DN 200X150MM	ET-11	cj	2,00	35.984,83	10,00	39.583,31	79.166,62
8.1.11			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RP45							191.374,80
			Equipamentos							191.374,80
8.1.11.1	COTAÇÃO	CT-173	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 1200	ET-11	m	15,00	3.409,22	10,00	3.750,14	56.252,10
8.1.11.2	COTAÇÃO	CT-177	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10	ET-11	ud	1,00	11.015,86	10,00	12.117,45	12.117,45
8.1.11.3	COTAÇÃO	CT-178	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200	ET-11	ud	1,00	101.239,56	10,00	111.363,52	111.363,52
8.1.11.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,60	33,21	10,00	36,53	58,45
8.1.11.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGENRAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.12			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL SUL - RP45							191.374,80
			Equipamentos							191.374,80
8.1.12.1	COTAÇÃO	CT-173	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 1200	ET-11	m	15,00	3.409,22	10,00	3.750,14	56.252,10
8.1.12.2	COTAÇÃO	CT-177	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10	ET-11	ud	1,00	11.015,86	10,00	12.117,45	12.117,45
8.1.12.3	COTAÇÃO	CT-178	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200	ET-11	ud	1,00	101.239,56	10,00	111.363,52	111.363,52
8.1.12.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,60	33,21	10,00	36,53	58,45
8.1.12.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGENRAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.13			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN1							109.919,35
			Equipamentos							109.919,35
8.1.13.1	COTAÇÃO	CT-175	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 700	ET-11	m	15,00	1.504,47	10,00	1.654,92	24.823,80
8.1.13.2	COTAÇÃO	CT-181	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	5.894,20	10,00	6.483,62	6.483,62
8.1.13.3	COTAÇÃO	CT-184	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	60.898,61	10,00	66.988,47	66.988,47
8.1.13.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,10	33,21	10,00	36,53	40,18
8.1.13.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.14			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN2							126.675,18
			Equipamentos							126.675,18
8.1.14.1	COTAÇÃO	CT-174	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 900	ET-11	m	9,00	2.197,66	10,00	2.417,43	21.756,87
8.1.14.2	COTAÇÃO	CT-180	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10	ET-11	ud	1,00	7.942,26	10,00	8.736,49	8.736,49
8.1.14.3	COTAÇÃO	CT-183	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 900	ET-11	ud	1,00	76.864,59	10,00	84.551,05	84.551,05
8.1.14.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,30	33,21	10,00	36,53	47,49
8.1.14.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.15			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS1							68.099,62
			Equipamentos							68.099,62
8.1.15.1	COTAÇÃO	CT-176	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 500	ET-11	m	7,00	750,76	10,00	825,84	5.780,88
8.1.15.2	COTAÇÃO	CT-182	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10	ET-11	ud	1,00	4.301,07	10,00	4.731,18	4.731,18
8.1.15.3	COTAÇÃO	CT-185	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500	ET-11	ud	1,00	41.792,18	10,00	45.971,40	45.971,40
8.1.15.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	0,90	33,21	10,00	36,53	32,88
8.1.15.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.16			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS2							96.679,99
			Equipamentos							96.679,99
8.1.16.1	COTAÇÃO	CT-175	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 700	ET-11	m	7,00	1.504,47	10,00	1.654,92	11.584,44
8.1.16.2	COTAÇÃO	CT-181	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	5.894,20	10,00	6.483,62	6.483,62
8.1.16.3	COTAÇÃO	CT-184	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	60.898,61	10,00	66.988,47	66.988,47
8.1.16.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,10	33,21	10,00	36,53	40,18
8.1.16.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.17			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS3							96.679,99
			Equipamentos							96.679,99
8.1.17.1	COTAÇÃO	CT-175	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 700	ET-11	m	7,00	1.504,47	10,00	1.654,92	11.584,44
8.1.17.2	COTAÇÃO	CT-181	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	5.894,20	10,00	6.483,62	6.483,62
8.1.17.3	COTAÇÃO	CT-184	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	60.898,61	10,00	66.988,47	66.988,47
8.1.17.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	1,10	33,21	10,00	36,53	40,18
8.1.17.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28
8.1.18			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS4							68.099,62
			Equipamentos							68.099,62
8.1.18.1	COTAÇÃO	CT-176	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE K-7 P/ ÁGUA DN 500	ET-11	m	7,00	750,76	10,00	825,84	5.780,88
8.1.18.2	COTAÇÃO	CT-182	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10	ET-11	ud	1,00	4.301,07	10,00	4.731,18	4.731,18
8.1.18.3	COTAÇÃO	CT-185	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500	ET-11	ud	1,00	41.792,18	10,00	45.971,40	45.971,40
8.1.18.4	SINAPI_insumo	12592	TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	ET-11	m	0,90	33,21	10,00	36,53	32,88
8.1.18.5	COTAÇÃO	CT-179	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	10.530,25	10,00	11.583,28	11.583,28

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.1.19			TOMADA D'ÁGUA PARA OS LOTES							1.702.494,75
			Equipamentos							1.702.494,75
8.1.19.1	COTAÇÃO	CT-186	EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE DN 200 PN10	ET-11	ud	51,00	377,40	10,00	415,14	21.172,14
8.1.19.2	COTAÇÃO	CT-023	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 200mm PN 10	ET-11	ud	51,00	524,37	10,00	576,81	29.417,31
8.1.19.3	COTAÇÃO	CT-187	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	ET-11	ud	51,00	797,26	10,00	876,99	44.726,49
8.1.19.4	COTAÇÃO	CT-188	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 200 PN10	ET-11	ud	51,00	14.001,35	10,00	15.401,49	785.475,99
8.1.19.5	COTAÇÃO	CT-189	TÊ COM FLANGES DN 200 PN 10	ET-11	ud	51,00	1.176,43	10,00	1.294,07	65.997,57
8.1.19.6	COTAÇÃO	CT-021	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	51,00	2.297,98	10,00	2.527,78	128.916,78
8.1.19.7	COTAÇÃO	CT-190	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 L=250	ET-11	ud	153,00	223,28	10,00	245,61	37.578,33
8.1.19.8	COTAÇÃO	CT-191	HIDROMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL QH=150m³/h, DN 200mm - COMPLETO	ET-11	ud	51,00	2.705,90	10,00	2.976,49	151.800,99
8.1.19.9	COTAÇÃO	CT-192	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO E LIMITADORA DE VAZÃO DN 200 PN16	ET-11	ud	51,00	7.332,52	10,00	8.065,77	411.354,27
8.1.19.10	COTAÇÃO	CT-193	PLACA DE REDUÇÃO DN 200x100 PN 10	ET-11	ud	51,00	464,44	10,00	510,88	26.054,88
8.1.20			RESERVATÓRIO - ONE WAY - (1 RESERVATÓRIO)							129.049,55
			Equipamentos							129.049,55
8.1.20.1	COTAÇÃO	CT-292	TUBO DE AÇO PONTA FLANGE, L=0,25M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	491,63	10,00	540,79	1.081,58
8.1.20.2	COTAÇÃO	CT-293	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=3,00M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	3.449,44	10,00	3.794,38	7.588,76
8.1.20.3	COTAÇÃO	CT-268	CURVA 45° FoFo FLANGEADA DN 300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	1.692,03	10,00	1.861,23	3.722,46
8.1.20.4	COTAÇÃO	CT-278	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=0,50M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	1.310,62	10,00	1.441,68	1.441,68
8.1.20.5	COTAÇÃO	CT-266	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	1.850,68	10,00	2.035,75	2.035,75
8.1.20.6	COTAÇÃO	CT-270	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA C. CURTO C/ VOLANTE DN 300MM	ET-11	ud	5,00	5.070,96	10,00	5.578,06	27.890,30
8.1.20.7	COTAÇÃO	CT-271	VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL MÁXIMO DN 300MM	ET-11	ud	1,00	17.114,12	10,00	18.825,53	18.825,53
8.1.20.8	COTAÇÃO	CT-272	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTINHOLA DUPLA DN 300MM	ET-11	ud	2,00	1.914,07	10,00	2.105,48	4.210,96
8.1.20.9	COTAÇÃO	CT-273	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300MM	ET-11	ud	3,00	6.153,35	10,00	6.768,69	20.306,07
8.1.20.10	COTAÇÃO	CT-274	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE L=0,50M, DN 300MM	ET-11	ud	6,00	954,65	10,00	1.050,12	6.300,72
8.1.20.11	COTAÇÃO	CT-275	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ET-11	ud	3,00	1.281,82	10,00	1.410,00	4.230,00
8.1.20.12	COTAÇÃO	CT-281	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,00M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	2.075,10	10,00	2.282,61	4.565,22
8.1.20.13	COTAÇÃO	CT-277	TOCO DE FoFo FLANGEADO L=0,25M, DN 300MM	ET-11	ud	3,00	1.010,60	10,00	1.111,66	3.334,98
8.1.20.14	COTAÇÃO	CT-269	CURVA 90° FoFo FLANGEADA DN 300mm PN 10	ET-11	ud	5,00	1.225,31	10,00	1.347,84	6.739,20
8.1.20.15	COTAÇÃO	CT-279	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,23M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	2.395,97	10,00	2.635,57	2.635,57
8.1.20.16	COTAÇÃO	CT-280	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,30M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	2.395,97	10,00	2.635,57	2.635,57
8.1.20.17	COTAÇÃO	CT-283	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,00M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	2.762,40	10,00	3.038,64	3.038,64
8.1.20.18	COTAÇÃO	CT-294	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=3,61M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	3.410,39	10,00	3.751,43	3.751,43
8.1.20.19	COTAÇÃO	CT-295	TOCO DE FoFo FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	1.391,30	10,00	1.530,43	1.530,43
8.1.20.20	COTAÇÃO	CT-296	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 300mm PN 10	ET-11	ud	1,00	1.207,98	10,00	1.328,78	1.328,78
8.1.20.21	SINAPI_insumo	9827	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 300MM	ET-11	m	6,00	281,20	10,00	309,32	1.855,92
8.2			MONTAGEM							1.305.441,04
8.2.1			ADUTORA PRINCIPAL							181.654,00
			Tubulação							181.654,00
8.2.1.1	COMPOSIÇÃO	8.2.1.1-C	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE AÇO CARBONO ASTM-A-283-C OU ASTM-A-36 DIAMETRO 1800MM, ESPESSURA 1/2". FABRICADOS CONFORME AWWA-C-200 E REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS AWWA E ESPECIFICAÇÕES ANEXAS	ET-11	m	460,00	318,21	24,10	394,90	181.654,00

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.2			ADUTORAS DO SETOR NORTE							112.846,05
			 Tubulação							91.501,30
8.2.2.1	SINAPI_serviço	73888/005	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE FºFº, PRFV P/ ÁGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 200 MM	ET-11	m	561,00	1,92	24,10	2,38	1.335,18
8.2.2.2	SINAPI_serviço	73888/006	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE FºFº, PRFV P/ ÁGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 250 MM	ET-11	m	1.326,00	2,19	24,10	2,72	3.606,72
8.2.2.3	SINAPI_serviço	73888/007	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE FºFº, PRFV P/ ÁGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 300 MM	ET-11	m	1.709,39	2,74	24,10	3,40	5.811,93
8.2.2.4	SINAPI_serviço	73888/009	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE FºFº, PRFV P/ ÁGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 400 MM	ET-11	m	1.993,60	4,39	24,10	5,45	10.865,12
8.2.2.5	SINAPI_serviço	73888/010	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE FºFº, PRFV P/ ÁGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 500 MM	ET-11	m	3.666,24	4,87	24,10	6,04	22.144,09
8.2.2.6	SINAPI_serviço	73887/011	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 600 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	2.844,95	13,52	24,10	16,78	47.738,26
			Conexões							9.548,61
8.2.2.7	COMPOSIÇÃO	8.2.21.22-C	TÉ FºFº BBB DN 600mm PN 10	ET-11	ud	1,00	157,30	24,10	195,21	195,21
8.2.2.8	COMPOSIÇÃO	8.2.21.23-C	TÉ FºFº BBB DN 600x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	93,91	24,10	116,54	349,62
8.2.2.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.24-C	TÉ FºFº BBB DN 500mm PN 10	ET-11	ud	1,00	111,19	24,10	137,99	137,99
8.2.2.10	COMPOSIÇÃO	8.2.21.25-C	TÉ FºFº BBB DN 500x300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	84,46	24,10	104,81	209,62
8.2.2.11	COMPOSIÇÃO	8.2.21.26-C	TÉ FºFº BBB DN 500x200mm PN 10	ET-11	ud	6,00	72,09	24,10	89,46	536,76
8.2.2.12	COMPOSIÇÃO	8.2.21.27-C	TÉ FºFº BBB DN 400x200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	52,97	24,10	65,74	262,96
8.2.2.13	COMPOSIÇÃO	8.2.21.28-C	TÉ FºFº BBB DN 300x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	56,58	24,10	70,22	210,66
8.2.2.14	COMPOSIÇÃO	8.2.21.29-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10	ET-11	ud	2,00	49,09	24,10	60,92	121,84
8.2.2.15	COMPOSIÇÃO	8.2.21.30-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 600x300MM PN 10	ET-11	ud	1,00	57,83	24,10	71,77	71,77
8.2.2.16	COMPOSIÇÃO	8.2.21.31-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10	ET-11	ud	3,00	32,72	24,10	40,61	121,83
8.2.2.17	COMPOSIÇÃO	8.2.21.32-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10	ET-11	ud	1,00	36,13	24,10	44,84	44,84
8.2.2.18	COMPOSIÇÃO	8.2.21.33-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10	ET-11	ud	2,00	24,57	24,10	30,49	60,98
8.2.2.19	COMPOSIÇÃO	8.2.21.34-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 350x300MM PN 10	ET-11	ud	1,00	18,20	24,10	22,59	22,59
8.2.2.20	COMPOSIÇÃO	8.2.21.35-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 300x250MM PN 10	ET-11	ud	2,00	24,19	24,10	30,02	60,04
8.2.2.21	COMPOSIÇÃO	8.2.21.36-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10	ET-11	ud	3,00	25,01	24,10	31,04	93,12
8.2.2.22	COMPOSIÇÃO	8.2.21.37-C	REDUÇÃO FºFº PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10	ET-11	ud	2,00	19,27	24,10	23,91	47,82
8.2.2.23	COMPOSIÇÃO	8.2.21.38-C	CURVA 90º FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10	ET-11	ud	4,00	149,58	24,10	185,63	742,52
8.2.2.24	COMPOSIÇÃO	8.2.21.39-C	CURVA 90º FoFo C/ BOLSAS DN 500mm PN 10	ET-11	ud	2,00	103,09	24,10	127,93	255,86
8.2.2.25	COMPOSIÇÃO	8.2.21.17-C	CURVA 90º COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	59,04	24,10	73,27	73,27
8.2.2.26	COMPOSIÇÃO	8.2.21.40-C	CURVA 90º FoFo C/ BOLSAS DN 250mm PN 10	ET-11	ud	1,00	42,64	24,10	52,92	52,92
8.2.2.27	COMPOSIÇÃO	8.2.21.41-C	CURVA 90º FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	28,86	24,10	35,82	107,46
8.2.2.28	COMPOSIÇÃO	8.2.6.17-C	CURVA 45º COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	106,22	24,10	131,82	263,64
8.2.2.29	COMPOSIÇÃO	8.2.8.18-C	CURVA 45º COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	49,09	24,10	60,92	60,92
8.2.2.30	COMPOSIÇÃO	8.2.21.42-C	CURVA 45º COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	47,56	24,10	59,02	59,02
8.2.2.31	COMPOSIÇÃO	8.2.21.43-C	CURVA 45º COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	22,39	24,10	27,79	27,79
8.2.2.32	COMPOSIÇÃO	8.2.21.44-C	CURVA 22º30' COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ET-11	ud	5,00	60,53	24,10	75,12	375,60
8.2.2.33	COMPOSIÇÃO	8.2.21.45-C	CURVA 22º30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	39,44	24,10	48,95	97,90
8.2.2.34	SINAPI_serviço	73887/004	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 200 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	138,00	4,82	24,10	5,98	825,24
8.2.2.35	COMPOSIÇÃO	8.2.21.47-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M	ET-11	ud	23,00	39,44	24,10	48,95	1.125,85
8.2.2.36	COMPOSIÇÃO	8.2.21.48-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=5,80m	ET-11	ud	1,00	295,43	24,10	366,63	366,63
8.2.2.37	COMPOSIÇÃO	8.2.21.49-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=5,80m	ET-11	ud	1,00	311,26	24,10	386,27	386,27
8.2.2.38	COMPOSIÇÃO	8.2.21.50-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=1,50m	ET-11	ud	1,00	103,44	24,10	128,37	128,37
8.2.2.39	COMPOSIÇÃO	8.2.21.51-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	85,43	24,10	106,02	212,04
8.2.2.40	COMPOSIÇÃO	8.2.21.52-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	65,77	24,10	81,62	81,62
8.2.2.41	COMPOSIÇÃO	8.2.21.53-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	48,33	24,10	59,98	119,96
8.2.2.42	COMPOSIÇÃO	8.2.21.54-C	TUBO FoFo FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=1,50m	ET-11	ud	2,00	87,62	24,10	108,74	217,48

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.2.43	SINAPI_serviço	73884/009	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 400mm PN 16	ET-11	ud	2,00	561,48	24,10	696,80	1.393,60
8.2.2.44	COMPOSIÇÃO	8.2.21.69-C	CAP DN = 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	21,76	24,10	27,00	27,00
			Ventosa							4.294,18
8.2.2.45	COMPOSIÇÃO	8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	32,06	24,10	39,79	79,58
8.2.2.46	COMPOSIÇÃO	8.2.2.2-C	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	36,90	24,10	45,79	91,58
8.2.2.47	COMPOSIÇÃO	8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	46,41	24,10	57,59	57,59
8.2.2.48	COMPOSIÇÃO	8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	46,33	24,10	57,50	57,50
8.2.2.49	COMPOSIÇÃO	8.2.2.5-C	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10	ET-11	ud	5,00	61,78	24,10	76,67	383,35
8.2.2.50	COMPOSIÇÃO	8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	9,00	76,73	24,10	95,22	856,98
8.2.2.51	SINAPI_serviço	73884/003	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	20,00	55,75	24,10	69,19	1.383,80
8.2.2.52	SINAPI_serviço	73884/003	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	20,00	55,75	24,10	69,19	1.383,80
			Descarga de segurança/Limpeza							7.501,96
8.2.2.53	COMPOSIÇÃO	8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	32,06	24,10	39,79	119,37
8.2.2.54	COMPOSIÇÃO	8.2.2.2-C	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	36,90	24,10	45,79	137,37
8.2.2.55	COMPOSIÇÃO	8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	3,00	46,41	24,10	57,59	172,77
8.2.2.56	COMPOSIÇÃO	8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	4,00	46,33	24,10	57,50	230,00
8.2.2.57	COMPOSIÇÃO	8.2.2.5-C	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10	ET-11	ud	4,00	61,78	24,10	76,67	306,68
8.2.2.58	COMPOSIÇÃO	8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	12,00	76,73	24,10	95,22	1.142,64
8.2.2.59	COMPOSIÇÃO	8.2.21.20-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ET-11	ud	29,00	8,61	24,10	10,69	310,01
8.2.2.60	SINAPI_serviço	73884/003	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	29,00	55,75	24,10	69,19	2.006,51
8.2.2.61	COMPOSIÇÃO	8.2.21.21-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM	ET-11	ud	29,00	85,49	24,10	106,09	3.076,61
8.2.3			ADUTORAS DO SETOR SUL							149.908,19
			Tubulação							90.934,24
8.2.3.1	SINAPI_serviço	73888/005	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE F°F°, PRFV P/ AGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 200 MM	ET-11	m	3.987,50	1,92	24,10	2,38	9.490,25
8.2.3.2	SINAPI_serviço	73888/007	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE F°F°, PRFV P/ AGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 300 MM	ET-11	m	1.813,47	2,74	24,10	3,40	6.165,80
8.2.3.3	SINAPI_serviço	73888/009	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE F°F°, PRFV P/ AGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 400 MM	ET-11	m	1.938,50	4,39	24,10	5,45	10.564,83
8.2.3.4	SINAPI_serviço	73888/010	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE F°F°, PRFV P/ AGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 500 MM	ET-11	m	1.429,57	4,87	24,10	6,04	8.634,60
8.2.3.5	SINAPI_serviço	73887/011	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 600 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	3.342,00	13,52	24,10	16,78	56.078,76
			Conexões							7.317,43
8.2.3.6	COMPOSIÇÃO	8.2.21.22-C	TÊ F°F° BBB DN 600mm PN 10	ET-11	ud	2,00	157,30	24,10	195,21	390,42
8.2.3.7	COMPOSIÇÃO	8.2.21.23-C	TÊ F°F° BBB DN 600x200mm PN 10	ET-11	ud	7,00	93,91	24,10	116,54	815,78
8.2.3.8	COMPOSIÇÃO	8.2.21.26-C	TÊ F°F° BBB DN 500x200mm PN 10	ET-11	ud	2,00	72,09	24,10	89,46	178,92
8.2.3.9	COMPOSIÇÃO	8.2.21.27-C	TÊ F°F° BBB DN 400x200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	52,97	24,10	65,74	262,96
8.2.3.10	COMPOSIÇÃO	8.2.21.28-C	TÊ F°F° BBB DN 300x200mm PN 10	ET-11	ud	3,00	56,58	24,10	70,22	210,66
8.2.3.11	COMPOSIÇÃO	8.2.21.56-C	TÊ F°F° BBB DN 400mm PN 10	ET-11	ud	1,00	74,63	24,10	92,62	92,62
8.2.3.12	COMPOSIÇÃO	8.2.21.57-C	TÊ F°F° BBB DN 200mm PN 10	ET-11	ud	4,00	40,43	24,10	50,17	200,68
8.2.3.13	COMPOSIÇÃO	8.2.21.29-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10	ET-11	ud	2,00	49,09	24,10	60,92	121,84
8.2.3.14	COMPOSIÇÃO	8.2.21.58-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x400MM PN 10	ET-11	ud	2,00	57,83	24,10	71,77	143,54
8.2.3.15	COMPOSIÇÃO	8.2.21.31-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	32,72	24,10	40,61	40,61
8.2.3.16	COMPOSIÇÃO	8.2.21.32-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10	ET-11	ud	1,00	36,13	24,10	44,84	44,84
8.2.3.17	COMPOSIÇÃO	8.2.21.33-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10	ET-11	ud	3,00	24,57	24,10	30,49	91,47
8.2.3.18	COMPOSIÇÃO	8.2.21.59-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x250MM PN 10	ET-11	ud	1,00	27,22	24,10	33,78	33,78
8.2.3.19	COMPOSIÇÃO	8.2.21.60-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x200MM PN 10	ET-11	ud	2,00	27,22	24,10	33,78	67,56

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.3.20	COMPOSIÇÃO	8.2.21.61-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x200MM PN 10	ET-11	ud	1,00	21,11	24,10	26,20	26,20
8.2.3.21	COMPOSIÇÃO	8.2.21.36-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10	ET-11	ud	3,00	25,01	24,10	31,04	93,12
8.2.3.22	COMPOSIÇÃO	8.2.21.37-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10	ET-11	ud	1,00	19,27	24,10	23,91	23,91
8.2.3.23	COMPOSIÇÃO	8.2.21.38-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10	ET-11	ud	1,00	149,58	24,10	185,63	185,63
8.2.3.24	COMPOSIÇÃO	8.2.21.62-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 400mm PN 10	ET-11	ud	1,00	65,34	24,10	81,09	81,09
8.2.3.25	COMPOSIÇÃO	8.2.21.17-C	CURVA 90° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	59,04	24,10	73,27	146,54
8.2.3.26	COMPOSIÇÃO	8.2.21.41-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10	ET-11	ud	5,00	28,86	24,10	35,82	179,10
8.2.3.27	COMPOSIÇÃO	8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	106,22	24,10	131,82	263,64
8.2.3.28	COMPOSIÇÃO	8.2.8.18-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	49,09	24,10	60,92	60,92
8.2.3.29	COMPOSIÇÃO	8.2.21.43-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	22,39	24,10	27,79	27,79
8.2.3.30	COMPOSIÇÃO	8.2.21.64-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	40,99	24,10	50,87	101,74
8.2.3.31	COMPOSIÇÃO	8.2.21.45-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	39,44	24,10	48,95	48,95
8.2.3.32	COMPOSIÇÃO	8.2.21.65-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	23,94	24,10	29,71	29,71
8.2.3.33	COMPOSIÇÃO	8.2.21.63-C	CURVA 11°15' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	22,63	24,10	28,08	28,08
8.2.3.34	SINAPI_serviço	73887/004	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELASTICA - DN 200 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	162,00	4,82	24,10	5,98	968,76
8.2.3.35	COMPOSIÇÃO	8.2.21.47-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M	ET-11	ud	28,00	39,44	24,10	48,95	1.370,60
8.2.3.36	COMPOSIÇÃO	8.2.21.51-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	85,43	24,10	106,02	212,04
8.2.3.37	COMPOSIÇÃO	8.2.21.52-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	65,77	24,10	81,62	81,62
8.2.3.38	COMPOSIÇÃO	8.2.21.53-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	48,33	24,10	59,98	119,96
8.2.3.39	COMPOSIÇÃO	8.2.21.66-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 300 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	1,00	46,82	24,10	58,10	58,10
8.2.3.40	COMPOSIÇÃO	8.2.21.67-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200 PN10 - C=1,00m	ET-11	ud	2,00	28,54	24,10	35,42	70,84
8.2.3.41	SINAPI_serviço	73884/005	REGISTRO F°F° C/ BOLSAS E CABEÇOTE DN 200mm PN 16	ET-11	ud	1,00	357,30	24,10	443,41	443,41
			Ventosa							2.478,35
8.2.3.42	COMPOSIÇÃO	8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	6,00	32,06	24,10	39,79	238,74
8.2.3.43	COMPOSIÇÃO	8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	5,00	46,41	24,10	57,59	287,95
8.2.3.44	COMPOSIÇÃO	8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	46,33	24,10	57,50	57,50
8.2.3.45	COMPOSIÇÃO	8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	76,73	24,10	95,22	95,22
8.2.3.46	SINAPI_serviço	73884/003	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm PN 16	ET-11	ud	13,00	55,75	24,10	69,19	899,47
8.2.3.47	SINAPI_serviço	73884/003	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	13,00	55,75	24,10	69,19	899,47
			Descarga de segurança/Limpeza							49.178,17
8.2.3.48	COMPOSIÇÃO	8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ET-11	ud	9,00	32,06	24,10	39,79	358,11
8.2.3.49	COMPOSIÇÃO	8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ET-11	ud	8,00	46,41	24,10	57,59	460,72
8.2.3.50	COMPOSIÇÃO	8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ET-11	ud	1,00	46,33	24,10	57,50	57,50
8.2.3.51	COMPOSIÇÃO	8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ET-11	ud	2,00	76,73	24,10	95,22	190,44
8.2.3.52	COMPOSIÇÃO	CT-297	CURVA 45° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ET-11	ud	20,00	208,04	24,10	258,18	5.163,60
8.2.3.53	SINAPI_serviço	73884/003	REGISTRO F°F° FLANGE/CABEÇOTE DN 100mm	ET-11	ud	20,00	55,75	24,10	69,19	1.383,80
8.2.3.54	COMPOSIÇÃO	CT-298	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM	ET-11	ud	20,00	1.674,62	24,10	2.078,20	41.564,00
			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL							371.698,79
			Equipamentos							371.698,79
8.2.4.1	COMPOSIÇÃO	8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	4,00	80,46	24,10	99,85	399,40
8.2.4.2	COMPOSIÇÃO	8.2.4.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 700x600 PN 10	ET-11	ud	4,00	76,05	24,10	94,38	377,52
8.2.4.3	COMPOSIÇÃO	8.2.4.3-C	TE COM FLANGES DN 700x200 PN 10	ET-11	ud	4,00	104,13	24,10	129,23	516,92
8.2.4.4	SINAPI_serviço	73884/005	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO DN 200MM PN 10	ET-11	ud	4,00	357,30	24,10	443,41	1.773,64
8.2.4.5	SINAPI_serviço	73884/013	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTILHOLA DUPLA DN 700MM PN 16	ET-11	ud	4,00	753,40	24,10	934,97	3.739,88
8.2.4.6	COMPOSIÇÃO	8.2.4.6-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 700MM PN 10	ET-11	ud	4,00	126,36	24,10	156,81	627,24
8.2.4.7	SINAPI_serviço	73884/013	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 700MM PN 10	ET-11	ud	4,00	753,40	24,10	934,97	3.739,88

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.4.8	COMPOSIÇÃO	8.2.4.8-C	TOCO COM FLANGES DN 700MM, L = 0,50M, PN 10	ET-11	ud	4,00	160,72	24,10	199,45	797,80
8.2.4.9	COMPOSIÇÃO	8.2.4.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1200x700 EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	4,00	4.968,52	24,10	6.165,93	24.663,72
8.2.4.10	COMPOSIÇÃO	8.2.4.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1400x1200 PN 10	ET-11	ud	4,00	4.968,52	24,10	6.165,93	24.663,72
8.2.4.11	COMPOSIÇÃO	8.2.4.11-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	2,00	4.968,52	24,10	6.165,93	12.331,86
8.2.4.12	COMPOSIÇÃO	8.2.4.12-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1400MM, L = 3,00M EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	2,00	4.968,52	24,10	6.165,93	12.331,86
8.2.4.13	COMPOSIÇÃO	8.2.4.13-C	PEÇA EM "Y" EM CHAPA DE AÇO DN 1400MM EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ET-11	ud	1,00	5.088,04	24,10	6.314,26	6.314,26
8.2.4.14	COMPOSIÇÃO	8.2.4.14-C	TUBO FLANGEADO DN 1400MM, L = 0,50M PN 10	ET-11	ud	2,00	4.968,52	24,10	6.165,93	12.331,86
8.2.4.15	COMPOSIÇÃO	8.2.4.15-C	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.16	COMPOSIÇÃO	8.2.4.16-C	VALVULA REDUTORA E SUSTENTADORA DE PRESÃO DN 1400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.17	COMPOSIÇÃO	8.2.4.17-C	TE COM FLANGESDN 1400x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.18	COMPOSIÇÃO	8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	78,57	24,10	97,51	97,51
8.2.4.19	SINAPI_serviço	73884/009	V.DE GAVETA C/FLANGES E CUNHA DE BORRACHA C. CURTO C/VOLANTE DN 400MM PN 10	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.4.20	COMPOSIÇÃO	8.2.4.20-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 400MM, L = 2,00M PN 10	ET-11	ud	1,00	111,78	24,10	138,72	138,72
8.2.4.21	COMPOSIÇÃO	8.2.4.21-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1600x1400 PN 10	ET-11	ud	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.22	COMPOSIÇÃO	8.2.4.22-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1800x1600 PN 10	ET-11	cj	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.23	COMPOSIÇÃO	8.2.4.23-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1800MM PN 10	ET-11	cj	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.24	COMPOSIÇÃO	8.2.4.24-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1800MM, L = 4,00M PN 10	ET-11	cj	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.25	COMPOSIÇÃO	8.2.4.25-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 1800MM PN 10	ET-11	cj	1,00	4.968,52	24,10	6.165,93	6.165,93
8.2.4.26	COMPOSIÇÃO	8.2.4.26-C	COMPORTA QUADRADA SENTIDO DUPLA DE FLUXO DN 1500MM PN 10	ET-11	ud	4,00	1.239,26	24,10	1.537,92	6.151,68
8.2.4.27	COMPOSIÇÃO	8.2.4.27-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 5,00M PN 10	ET-11	cj	8,00	4.968,52	24,10	6.165,93	49.327,44
8.2.4.28	COMPOSIÇÃO	8.2.4.28-C	LUVA PARA HASTE DE PROLONGAMENTO MODELO 1	ET-11	cj	8,00	4.968,52	24,10	6.165,93	49.327,44
8.2.4.29	COMPOSIÇÃO	8.2.4.29-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 1,40M PN 10	ET-11	cj	4,00	4.968,52	24,10	6.165,93	24.663,72
8.2.4.30	COMPOSIÇÃO	8.2.4.30-C	PEDESTAL DE SUSPENSÃO C/ENGRENAGENS REDUÇÃO DUPLA DN 1500MM	ET-11	cj	4,00	4.968,52	24,10	6.165,93	24.663,72
8.2.4.31	COMPOSIÇÃO	8.2.4.31-C	CONJUNTO ELETROBOMBA DE EIXO VERTICAL, CARÇAÇA DE FERRO FUNDIDO COM ROTOR E EIXO EM AÇO INOX, COLUNA DE AÇO CARBONO - COLUNA DE 13 M COM VAZÃO NOMINAL DE 1.000 L/S ALTURA MANOMETRICA DE 35,00 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 650 CV/1.175 RPM	ET-11	cj	4,00	12.629,89	24,10	15.673,69	62.694,76
8.2.5			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01							30.969,28
			Sucção							8.172,21
8.2.5.1	SINAPI_serviço	73884/009	VALVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.5.2	COMPOSIÇÃO	8.2.5.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 4,10m	ET-11	ud	3,00	228,39	24,10	283,43	850,29
8.2.5.3	COMPOSIÇÃO	8.2.5.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10	ET-11	ud	3,00	59,40	24,10	73,72	221,16
8.2.5.4	COMPOSIÇÃO	8.2.5.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,72m	ET-11	ud	3,00	113,37	24,10	140,69	422,07
8.2.5.5	COMPOSIÇÃO	8.2.5.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	310,55	24,10	385,39	1.156,17
8.2.5.6	COMPOSIÇÃO	8.2.5.5-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C = 2,00m	ET-11	ud	3,00	111,78	24,10	138,72	416,16
8.2.5.7	SINAPI_serviço	73884/009	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.5.8	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	42,33	24,10	52,53	157,59
8.2.5.9	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	6,00	83,70	24,10	103,87	623,22
8.2.5.10	COMPOSIÇÃO	8.2.5.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	3,00	38,88	24,10	48,25	144,75
			Recalque							4.040,88
8.2.5.11	COMPOSIÇÃO	8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	47,56	24,10	59,02	177,06
8.2.5.12	COMPOSIÇÃO	8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	41,04	24,10	50,93	152,79
8.2.5.13	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	83,70	24,10	103,87	311,61
8.2.5.14	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	42,33	24,10	52,53	157,59

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.5.15	SINAPI_serviço	73884/009	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.5.16	COMPOSIÇÃO	8.2.11.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,37m	ET-11	ud	1,00	96,45	24,10	119,69	119,69
8.2.5.17	COMPOSIÇÃO	8.2.5.11-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,14	24,10	60,98	121,96
8.2.5.18	COMPOSIÇÃO	8.2.5.12-C	FLANGE CEGO F°F° C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	19,44	24,10	24,13	24,13
8.2.5.19	COMPOSIÇÃO	8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	93,42	24,10	115,93	231,86
8.2.5.20	COMPOSIÇÃO	8.2.5.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m	ET-11	ud	1,00	141,40	24,10	175,48	175,48
8.2.5.21	COMPOSIÇÃO	8.2.5.15-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	159,57	24,10	198,03	198,03
8.2.5.22	COMPOSIÇÃO	8.2.5.16-C	TÉ COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	92,88	24,10	115,26	115,26
8.2.5.23	COMPOSIÇÃO	8.2.11.7-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,75m	ET-11	ud	2,00	66,49	24,10	82,51	165,02
			Barrilete de recalque							18.756,19
8.2.5.24	COMPOSIÇÃO	8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	59,40	24,10	73,72	73,72
8.2.5.25	COMPOSIÇÃO	8.2.5.18-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	73,93	24,10	91,75	183,50
8.2.5.26	SINAPI_serviço	73884/011	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	638,05	24,10	791,82	791,82
8.2.5.27	COMPOSIÇÃO	8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	108,00	24,10	134,03	134,03
8.2.5.28	SINAPI_serviço	73884/011	VALVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	638,05	24,10	791,82	791,82
8.2.5.29	COMPOSIÇÃO	8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	57,48	24,10	71,33	71,33
8.2.5.30	COMPOSIÇÃO	8.2.5.21-C	TÉ COM FLANGES DN 500x200 PN 10	ET-11	ud	1,00	112,86	24,10	140,06	140,06
8.2.5.31	SINAPI_serviço	73884/005	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 200 PN 10	ET-11	ud	1,00	357,30	24,10	443,41	443,41
8.2.5.32	SINAPI_serviço	73884/005	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 200 PN 16	ET-11	ud	1,00	357,30	24,10	443,41	443,41
8.2.5.33	SINAPI_serviço	73884/011	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	1,00	638,05	24,10	791,82	791,82
8.2.5.34	COMPOSIÇÃO	8.2.5.22-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 500 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	86,29	24,10	107,09	107,09
8.2.5.35	COMPOSIÇÃO	8.2.5.23-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ET-11	ud	2,00	74,52	24,10	92,48	184,96
8.2.5.36	COMPOSIÇÃO	8.2.5.24-C	TUBO F°F° CILINDRICO DN 500 C = 1,90m	ET-11	ud	1,00	124,97	24,10	155,09	155,09
8.2.5.37	COMPOSIÇÃO	8.2.5.25-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZAO NOMINAL DE 179 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 74,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 300 CV, DN 250X200MM	ET-11	ud	3,00	3.879,70	24,10	4.814,71	14.444,13
8.2.6			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03							61.333,54
			Sucção							13.283,68
8.2.6.1	SINAPI_serviço	73884/011	VALVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	4,00	638,05	24,10	791,82	3.167,28
8.2.6.2	COMPOSIÇÃO	8.2.6.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 4,00m	ET-11	ud	4,00	304,13	24,10	377,43	1.509,72
8.2.6.3	COMPOSIÇÃO	8.2.6.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	4,00	93,96	24,10	116,60	466,40
8.2.6.4	COMPOSIÇÃO	8.2.6.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	4,00	422,52	24,10	524,35	2.097,40
8.2.6.5	COMPOSIÇÃO	8.2.6.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	4,00	235,07	24,10	291,72	1.166,88
8.2.6.6	SINAPI_serviço	73884/011	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	4,00	638,05	24,10	791,82	3.167,28
8.2.6.7	COMPOSIÇÃO	8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	4,00	57,48	24,10	71,33	285,32
8.2.6.8	COMPOSIÇÃO	8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	8,00	108,00	24,10	134,03	1.072,24
8.2.6.9	COMPOSIÇÃO	8.2.6.6-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	4,00	28,62	24,10	35,52	142,08
8.2.6.10	COMPOSIÇÃO	8.2.6.7-C	REDUÇÃO CONCÊNTRICA F°F° FF DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	4,00	42,12	24,10	52,27	209,08
			Recalque							5.534,66
8.2.6.11	COMPOSIÇÃO	8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	4,00	47,56	24,10	59,02	236,08
8.2.6.12	COMPOSIÇÃO	8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	4,00	41,04	24,10	50,93	203,72
8.2.6.13	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	4,00	83,70	24,10	103,87	415,48
8.2.6.14	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	4,00	42,33	24,10	52,53	210,12
8.2.6.15	SINAPI_serviço	73884/009	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	4,00	561,48	24,10	696,80	2.787,20
8.2.6.16	COMPOSIÇÃO	8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	4,00	78,57	24,10	97,51	390,04
8.2.6.17	COMPOSIÇÃO	8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	4,00	59,40	24,10	73,72	294,88

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.9.7	COMPOSIÇÃO	8.2.6.9-C	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	2,00	131,22	24,10	162,84	325,68
8.2.6.19	COMPOSIÇÃO	8.2.5.11-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,14	24,10	60,98	121,96
8.2.6.20	COMPOSIÇÃO	8.2.5.12-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	2,00	19,44	24,10	24,13	48,26
8.2.6.21	COMPOSIÇÃO	8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	93,42	24,10	115,93	231,86
8.2.6.22	COMPOSIÇÃO	8.2.6.10-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,62m	ET-11	ud	2,00	108,53	24,10	134,69	269,38
			Barrilete de recalque							42.515,20
8.2.6.23	COMPOSIÇÃO	8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	2,00	80,46	24,10	99,85	199,70
8.2.6.24	COMPOSIÇÃO	8.2.6.12-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	4,00	103,19	24,10	128,06	512,24
8.2.6.25	COMPOSIÇÃO	8.2.6.13-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	139,86	24,10	173,57	347,14
8.2.6.26	SINAPI_serviço	73884/012	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	689,09	24,10	855,16	1.710,32
8.2.6.27	SINAPI_serviço	73884/012	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	689,09	24,10	855,16	1.710,32
8.2.6.28	COMPOSIÇÃO	8.2.6.14-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	81,84	24,10	101,56	203,12
8.2.6.29	COMPOSIÇÃO	8.2.6.15-C	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	2,00	163,62	24,10	203,05	406,10
8.2.6.30	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.6.31	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	55,75	24,10	69,19	138,38
8.2.6.32	SINAPI_serviço	73884/012	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	2,00	689,09	24,10	855,16	1.710,32
8.2.6.33	COMPOSIÇÃO	8.2.6.16-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	115,67	24,10	143,55	287,10
8.2.6.34	COMPOSIÇÃO	8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	4,00	106,22	24,10	131,82	527,28
8.2.6.35	COMPOSIÇÃO	8.2.9.7-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 2,00m	ET-11	ud	2,00	170,86	24,10	212,04	424,08
8.2.6.36	COMPOSIÇÃO	8.2.6.19-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZAO NOMINAL DE 219 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,51 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	ud	2,00	6.675,17	24,10	8.283,89	16.567,78
8.2.6.37	COMPOSIÇÃO	8.2.9.6-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZAO NOMINAL DE 238 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 80,52 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 400 CV, DN 250X200MM	ET-11	ud	2,00	6.675,17	24,10	8.283,89	16.567,78
8.2.7			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01							12.586,52
			Sucção							5.142,30
8.2.7.1	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.7.2	COMPOSIÇÃO	8.2.8.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,70m	ET-11	ud	4,00	155,94	24,10	193,52	774,08
8.2.7.3	COMPOSIÇÃO	8.2.8.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 300mm PN 10	ET-11	ud	2,00	54,12	24,10	67,16	134,32
8.2.7.4	COMPOSIÇÃO	8.2.8.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	2,00	301,09	24,10	373,65	747,30
8.2.7.5	COMPOSIÇÃO	8.2.8.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 3,54m	ET-11	ud	2,00	195,27	24,10	242,33	484,66
8.2.7.6	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.7.7	COMPOSIÇÃO	8.2.8.6-C	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	41,23	24,10	51,17	102,34
8.2.7.8	COMPOSIÇÃO	8.2.8.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	4,00	75,44	24,10	93,62	374,48
8.2.7.9	COMPOSIÇÃO	8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	2,00	47,56	24,10	59,02	118,04
			Recalque							2.414,24
8.2.7.10	COMPOSIÇÃO	8.2.8.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	42,64	24,10	52,92	105,84
8.2.7.11	COMPOSIÇÃO	8.2.8.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	75,44	24,10	93,62	187,24
8.2.7.12	COMPOSIÇÃO	8.2.8.6-C	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	41,23	24,10	51,17	102,34
8.2.7.13	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.7.14	COMPOSIÇÃO	8.2.8.9-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	106,78	24,10	132,51	132,51
8.2.7.15	COMPOSIÇÃO	8.2.8.10-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	60,68	24,10	75,30	75,30
8.2.7.16	COMPOSIÇÃO	8.2.8.11-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 300 PN10	ET-11	ud	1,00	19,68	24,10	24,42	24,42
8.2.7.17	COMPOSIÇÃO	8.2.8.12-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 300x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	91,02	24,10	112,96	112,96
8.2.7.18	COMPOSIÇÃO	8.2.8.13-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,40m	ET-11	ud	1,00	141,89	24,10	176,09	176,09
8.2.7.19	COMPOSIÇÃO	8.2.8.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,345m	ET-11	ud	1,00	139,32	24,10	172,90	172,90

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.7.20	COMPOSIÇÃO	8.2.8.15-C	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	97,58	24,10	121,10	121,10
			Barrilete de recalque							5.029,98
8.2.7.21	COMPOSIÇÃO	8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	41,04	24,10	50,93	50,93
8.2.7.22	SINAPI_serviço	73884/009	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.7.23	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	83,70	24,10	103,87	103,87
8.2.7.24	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.7.25	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	42,33	24,10	52,53	52,53
8.2.7.26	COMPOSIÇÃO	8.2.8.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400x100 PN 10	ET-11	ud	1,00	113,16	24,10	140,43	140,43
8.2.7.27	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 100 PN 10	ET-11	ud	1,00	55,75	24,10	69,19	69,19
8.2.7.28	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	1,00	55,75	24,10	69,19	69,19
8.2.7.29	SINAPI_serviço	73884/009	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 400 PN 16	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.7.30	COMPOSIÇÃO	8.2.8.17-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	ET-11	ud	1,00	63,45	24,10	78,74	78,74
8.2.7.31	COMPOSIÇÃO	8.2.8.18-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,09	24,10	60,92	121,84
8.2.7.32	COMPOSIÇÃO	8.2.8.19-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 400 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	96,66	24,10	119,96	119,96
8.2.7.33	COMPOSIÇÃO	8.2.5.26-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	1,00	54,41	24,10	67,52	67,52
8.2.7.34	SINAPI_serviço	73836/004	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZAO NOMINAL DE 109 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 66,76 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 150 CV, DN 200X150MM	ET-11	ud	2,00	832,14	24,10	1.032,69	2.065,38
8.2.8			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02							44.128,49
			Sucção							9.713,40
8.2.8.1	SINAPI_serviço	73884/011	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	638,05	24,10	791,82	2.375,46
8.2.8.2	COMPOSIÇÃO	8.2.9.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m	ET-11	ud	6,00	172,58	24,10	214,17	1.285,02
8.2.8.3	COMPOSIÇÃO	8.2.6.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	3,00	93,96	24,10	116,60	349,80
8.2.8.4	COMPOSIÇÃO	8.2.6.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	422,52	24,10	524,35	1.573,05
8.2.8.5	COMPOSIÇÃO	8.2.6.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	3,00	235,07	24,10	291,72	875,16
8.2.8.6	SINAPI_serviço	73884/011	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	3,00	638,05	24,10	791,82	2.375,46
8.2.8.7	COMPOSIÇÃO	8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	57,48	24,10	71,33	213,99
8.2.8.8	COMPOSIÇÃO	8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	108,00	24,10	134,03	402,09
8.2.8.9	COMPOSIÇÃO	8.2.6.6-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	3,00	28,62	24,10	35,52	106,56
8.2.8.10	COMPOSIÇÃO	8.2.6.7-C	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	3,00	42,12	24,10	52,27	156,81
			Recalque							4.202,64
8.2.8.11	COMPOSIÇÃO	8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	47,56	24,10	59,02	177,06
8.2.8.12	COMPOSIÇÃO	8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	41,04	24,10	50,93	152,79
8.2.8.13	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	83,70	24,10	103,87	311,61
8.2.8.14	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	42,33	24,10	52,53	157,59
8.2.8.15	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.8.16	COMPOSIÇÃO	8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	78,57	24,10	97,51	195,02
8.2.8.17	COMPOSIÇÃO	8.2.9.2-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,14	24,10	60,98	121,96
8.2.8.18	COMPOSIÇÃO	8.2.5.12-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	19,44	24,10	24,13	24,13
8.2.8.19	COMPOSIÇÃO	8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	93,42	24,10	115,93	231,86
8.2.8.20	COMPOSIÇÃO	8.2.5.15-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	159,57	24,10	198,03	198,03
8.2.8.21	COMPOSIÇÃO	8.2.9.3-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	109,99	24,10	136,50	136,50
8.2.8.22	COMPOSIÇÃO	8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	59,40	24,10	73,72	147,44
8.2.8.23	COMPOSIÇÃO	8.2.9.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m	ET-11	ud	1,00	76,88	24,10	95,41	95,41
8.2.8.24	COMPOSIÇÃO	8.2.6.9-C	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	131,22	24,10	162,84	162,84

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
			Barrilete de recalque							30.212,45
8.2.8.25	COMPOSIÇÃO	8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	1,00	80,46	24,10	99,85	99,85
8.2.8.26	COMPOSIÇÃO	8.2.6.12-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	103,19	24,10	128,06	256,12
8.2.8.27	SINAPI_serviço	73884/012	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.8.28	COMPOSIÇÃO	8.2.6.13-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	139,86	24,10	173,57	173,57
8.2.8.29	SINAPI_serviço	73884/012	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.8.30	COMPOSIÇÃO	8.2.6.14-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	81,84	24,10	101,56	101,56
8.2.8.31	COMPOSIÇÃO	8.2.6.15-C	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	163,62	24,10	203,05	203,05
8.2.8.32	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.8.33	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	55,75	24,10	69,19	138,38
8.2.8.34	SINAPI_serviço	73884/012	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.8.35	COMPOSIÇÃO	8.2.6.16-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	115,67	24,10	143,55	143,55
8.2.8.36	COMPOSIÇÃO	8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	106,22	24,10	131,82	263,64
8.2.8.37	COMPOSIÇÃO	8.2.9.7-C	TUBO F°F° CILINDRICO DN 600 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	170,86	24,10	212,04	212,04
8.2.8.38	COMPOSIÇÃO	8.2.6.20-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZAO NOMINAL DE 200 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 101,94 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	ud	3,00	6.675,17	24,10	8.283,89	24.851,67
8.2.9			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03							44.117,88
			Sucção							9.713,40
8.2.9.1	SINAPI_serviço	73884/011	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	638,05	24,10	791,82	2.375,46
8.2.9.2	COMPOSIÇÃO	8.2.9.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m	ET-11	ud	6,00	172,58	24,10	214,17	1.285,02
8.2.9.3	COMPOSIÇÃO	8.2.6.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ET-11	ud	3,00	93,96	24,10	116,60	349,80
8.2.9.4	COMPOSIÇÃO	8.2.6.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ET-11	ud	3,00	422,52	24,10	524,35	1.573,05
8.2.9.5	COMPOSIÇÃO	8.2.6.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ET-11	ud	3,00	235,07	24,10	291,72	875,16
8.2.9.6	SINAPI_serviço	73884/011	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 500 PN 16	ET-11	ud	3,00	638,05	24,10	791,82	2.375,46
8.2.9.7	COMPOSIÇÃO	8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	57,48	24,10	71,33	213,99
8.2.9.8	COMPOSIÇÃO	8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ET-11	ud	3,00	108,00	24,10	134,03	402,09
8.2.9.9	COMPOSIÇÃO	8.2.6.6-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	3,00	28,62	24,10	35,52	106,56
8.2.9.10	COMPOSIÇÃO	8.2.6.7-C	REDUÇÃO CONCÊNTRICA F°F° DN 400 x 250 PN10	ET-11	ud	3,00	42,12	24,10	52,27	156,81
			Recalque							4.202,64
8.2.9.11	COMPOSIÇÃO	8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ET-11	ud	3,00	47,56	24,10	59,02	177,06
8.2.9.12	COMPOSIÇÃO	8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ET-11	ud	3,00	41,04	24,10	50,93	152,79
8.2.9.13	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	83,70	24,10	103,87	311,61
8.2.9.14	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	42,33	24,10	52,53	157,59
8.2.9.15	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.9.16	COMPOSIÇÃO	8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	2,00	78,57	24,10	97,51	195,02
8.2.9.17	COMPOSIÇÃO	8.2.9.2-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,14	24,10	60,98	121,96
8.2.9.18	COMPOSIÇÃO	8.2.5.12-C	FLANGE CEGO F°F° C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	19,44	24,10	24,13	24,13
8.2.9.19	COMPOSIÇÃO	8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	93,42	24,10	115,93	231,86
8.2.9.20	COMPOSIÇÃO	8.2.5.15-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ET-11	ud	1,00	159,57	24,10	198,03	198,03
8.2.9.21	COMPOSIÇÃO	8.2.9.3-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m	ET-11	ud	1,00	109,99	24,10	136,50	136,50
8.2.9.22	COMPOSIÇÃO	8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ET-11	ud	2,00	59,40	24,10	73,72	147,44
8.2.9.23	COMPOSIÇÃO	8.2.9.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m	ET-11	ud	1,00	76,88	24,10	95,41	95,41
8.2.9.24	COMPOSIÇÃO	8.2.6.9-C	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ET-11	ud	1,00	131,22	24,10	162,84	162,84
			Barrilete de recalque							30.201,84
8.2.9.25	COMPOSIÇÃO	8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ET-11	ud	1,00	80,46	24,10	99,85	99,85
8.2.9.26	COMPOSIÇÃO	8.2.6.12-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	103,19	24,10	128,06	256,12

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.9.27	SINAPI_serviço	73884/012	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.9.28	COMPOSIÇÃO	8.2.6.13-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	139,86	24,10	173,57	173,57
8.2.9.29	SINAPI_serviço	73884/012	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA DN 600 PN 10	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.9.30	COMPOSIÇÃO	8.2.6.14-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	81,84	24,10	101,56	101,56
8.2.9.31	COMPOSIÇÃO	8.2.6.15-C	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ET-11	ud	1,00	163,62	24,10	203,05	203,05
8.2.9.32	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.9.33	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	2,00	55,75	24,10	69,19	138,38
8.2.9.34	SINAPI_serviço	73884/012	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 600 PN 16	ET-11	ud	1,00	689,09	24,10	855,16	855,16
8.2.9.35	COMPOSIÇÃO	8.2.6.16-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	115,67	24,10	143,55	143,55
8.2.9.36	COMPOSIÇÃO	8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ET-11	ud	2,00	106,22	24,10	131,82	263,64
8.2.9.37	COMPOSIÇÃO	8.2.9.5-C	TUBO F°F° CILINDRICO DN 600 C = 1,90m	ET-11	ud	1,00	162,31	24,10	201,43	201,43
8.2.9.38	COMPOSIÇÃO	8.2.6.21-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 199 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,80 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ET-11	ud	3,00	6.675,17	24,10	8.283,89	24.851,67
8.2.10			ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04							19.148,16
			Sucção							7.487,57
8.2.10.1	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA DE PÉ C/ CRIVO F°F° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.10.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.70-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,60m	ET-11	ud	3,00	59,24	24,10	73,52	220,56
8.2.10.3	COMPOSIÇÃO	8.2.5.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10	ET-11	ud	3,00	59,40	24,10	73,72	221,16
8.2.10.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.49-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=5,80m	ET-11	ud	3,00	311,26	24,10	386,27	1.158,81
8.2.10.5	SINAPI_serviço	73887/008	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 400 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	36,00	8,90	24,10	11,04	397,44
8.2.10.6	COMPOSIÇÃO	8.2.11.1-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3300	ET-11	ud	3,00	174,61	24,10	216,69	650,07
8.2.10.7	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	561,48	24,10	696,80	2.090,40
8.2.10.8	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	42,33	24,10	52,53	157,59
8.2.10.9	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	3,00	83,70	24,10	103,87	311,61
8.2.10.10	COMPOSIÇÃO	8.2.5.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	3,00	38,88	24,10	48,25	144,75
8.2.10.11	COMPOSIÇÃO	8.2.11.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 200x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	18,04	24,10	22,39	44,78
			Recalque							2.603,46
8.2.10.12	COMPOSIÇÃO	8.2.11.3-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 250x150 PN 10	ET-11	ud	2,00	36,90	24,10	45,79	91,58
8.2.10.13	COMPOSIÇÃO	8.2.5.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ET-11	ud	2,00	38,88	24,10	48,25	96,50
8.2.10.14	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	83,70	24,10	103,87	207,74
8.2.10.15	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	2,00	42,33	24,10	52,53	105,06
8.2.10.16	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	561,48	24,10	696,80	1.393,60
8.2.10.17	COMPOSIÇÃO	8.2.11.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,37m	ET-11	ud	1,00	96,45	24,10	119,69	119,69
8.2.10.18	COMPOSIÇÃO	8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ET-11	ud	1,00	78,57	24,10	97,51	97,51
8.2.10.19	COMPOSIÇÃO	8.2.5.11-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	49,14	24,10	60,98	60,98
8.2.10.20	COMPOSIÇÃO	8.2.5.12-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 400 PN10	ET-11	ud	1,00	19,44	24,10	24,13	24,13
8.2.10.21	COMPOSIÇÃO	8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ET-11	ud	1,00	93,42	24,10	115,93	115,93
8.2.10.22	COMPOSIÇÃO	8.2.5.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m	ET-11	ud	1,00	141,40	24,10	175,48	175,48
8.2.10.23	COMPOSIÇÃO	8.2.5.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	92,88	24,10	115,26	115,26
			Barrilete de recalque							9.057,13
8.2.10.24	COMPOSIÇÃO	8.2.11.6-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,50m	ET-11	ud	2,00	54,41	24,10	67,52	135,04
8.2.10.25	SINAPI_serviço	73884/009	MEDIDOR DE VAZÃO MAGNÉTICO DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.10.26	COMPOSIÇÃO	8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	83,70	24,10	103,87	103,87
8.2.10.27	SINAPI_serviço	73884/009	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA C/ VOLANTE DN 400 PN 10	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.10.28	COMPOSIÇÃO	8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	1,00	42,33	24,10	52,53	52,53
8.2.10.29	COMPOSIÇÃO	8.2.8.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400X100 PN 10	ET-11	ud	1,00	113,16	24,10	140,43	140,43
8.2.10.30	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CABEÇOTE CURTO COM VOLANTE DN 100 PN 10	ET-11	ud	1,00	55,75	24,10	69,19	69,19
8.2.10.31	SINAPI_serviço	73884/003	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS DN 100 PN 16	ET-11	ud	1,00	55,75	24,10	69,19	69,19
8.2.10.32	SINAPI_serviço	73884/009	REGISTRO CHATO C/ FLANGES C/ VOLANTE DN 400 PN 16	ET-11	ud	1,00	561,48	24,10	696,80	696,80
8.2.10.33	COMPOSIÇÃO	8.2.8.17-C	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	ET-11	ud	1,00	63,45	24,10	78,74	78,74
8.2.10.34	COMPOSIÇÃO	8.2.8.18-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ET-11	ud	2,00	49,09	24,10	60,92	121,84
8.2.10.35	COMPOSIÇÃO	8.2.8.19-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 400 C = 2,00m	ET-11	ud	1,00	96,66	24,10	119,96	119,96
8.2.10.36	COMPOSIÇÃO	8.2.6.22-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 128 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 68,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 200 CV, DN 200X150MM	ET-11	ud	2,00	2.448,00	24,10	3.037,97	6.075,94
8.2.11			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RP45							3.465,73
			Equipamentos							3.465,73
8.2.11.1	SINAPI_serviço	73887/017	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 1200 MM - INCLUSIVE TRANSPORTES	ET-11	m	15,00	34,14	24,10	42,37	635,55
8.2.11.2	COMPOSIÇÃO	8.2.12.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10	ET-11	ud	1,00	364,42	24,10	452,25	452,25
8.2.11.3	COMPOSIÇÃO	8.2.12.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200	ET-11	ud	1,00	1.012,59	24,10	1.256,62	1.256,62
8.2.11.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.12			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL SUL - RP45							3.465,73
			Equipamentos							3.465,73
8.2.12.1	SINAPI_serviço	73887/017	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 1200 MM - INCLUSIVE TRANSPORTES	ET-11	m	15,00	34,14	24,10	42,37	635,55
8.2.12.2	COMPOSIÇÃO	8.2.12.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10	ET-11	ud	1,00	364,42	24,10	452,25	452,25
8.2.12.3	COMPOSIÇÃO	8.2.12.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200	ET-11	ud	1,00	1.012,59	24,10	1.256,62	1.256,62
8.2.12.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.13			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN1							84.321,09
			Equipamentos							84.321,09
8.2.13.1	SINAPI_serviço	73887/012	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 700 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	15,00	16,65	24,10	20,66	309,90
8.2.13.2	COTAÇÃO	CT-181	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	5.894,20	24,10	7.314,70	7.314,70
8.2.13.3	COTAÇÃO	CT-184	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	60.898,61	24,10	75.575,18	75.575,18
8.2.13.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.14			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN2							2.809,85
			Equipamentos							2.809,85
8.2.14.1	SINAPI_serviço	73887/014	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 900 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	9,00	22,71	24,10	28,18	253,62
8.2.14.2	COMPOSIÇÃO	8.2.15.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10	ET-11	ud	1,00	317,44	24,10	393,94	393,94
8.2.14.3	COMPOSIÇÃO	8.2.15.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 900	ET-11	ud	1,00	838,82	24,10	1.040,98	1.040,98
8.2.14.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.15			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS1							1.829,72
			Equipamentos							1.829,72
8.2.15.1	SINAPI_serviço	73887/010	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 500 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	7,00	11,19	24,10	13,89	97,23
8.2.15.2	COMPOSIÇÃO	8.2.16.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10	ET-11	ud	1,00	215,98	24,10	268,03	268,03
8.2.15.3	COMPOSIÇÃO	8.2.16.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500	ET-11	ud	1,00	276,51	24,10	343,15	343,15
8.2.15.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.16			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS2							2.178,49
			Equipamentos							2.178,49
8.2.16.1	SINAPI_serviço	73887/012	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 700 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	7,00	16,65	24,10	20,66	144,62
8.2.16.2	COMPOSIÇÃO	8.2.14.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	267,18	24,10	331,57	331,57
8.2.16.3	COMPOSIÇÃO	8.2.14.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	468,16	24,10	580,99	580,99
8.2.16.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.17			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS3							84.155,81
			Equipamentos							84.155,81
8.2.17.1	SINAPI_serviço	73887/012	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 700 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	7,00	16,65	24,10	20,66	144,62
8.2.17.2	COTAÇÃO	CT-181	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ET-11	ud	1,00	5.894,20	24,10	7.314,70	7.314,70
8.2.17.3	COTAÇÃO	CT-184	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ET-11	ud	1,00	60.898,61	24,10	75.575,18	75.575,18
8.2.17.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.18			TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS4							1.829,72
			Equipamentos							1.829,72
8.2.18.1	SINAPI_serviço	73887/010	ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO (FOFO) C/ JUNTA ELÁSTICA - DN 500 MM - INCLUSIVE TRANSPORTE	ET-11	m	7,00	11,19	24,10	13,89	97,23
8.2.18.2	COMPOSIÇÃO	8.2.16.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10	ET-11	ud	1,00	215,98	24,10	268,03	268,03
8.2.18.3	COMPOSIÇÃO	8.2.16.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500	ET-11	ud	1,00	276,51	24,10	343,15	343,15
8.2.18.4	COMPOSIÇÃO	8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ET-11	ud	1,00	903,55	24,10	1.121,31	1.121,31
8.2.19			TOMADA D'ÁGUA PARA OS LOTES							84.370,32
			Equipamentos							84.370,32
8.2.19.1	COMPOSIÇÃO	8.2.20.1-C	EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE DN 200 PN10	ET-11	ud	51,00	17,71	24,10	21,98	1.120,98
8.2.19.2	COMPOSIÇÃO	8.2.2.8-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 200mm PN 10	ET-11	ud	51,00	22,96	24,10	28,49	1.452,99
8.2.19.3	COMPOSIÇÃO	8.2.20.3-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	ET-11	ud	51,00	44,94	24,10	55,77	2.844,27
8.2.19.4	SINAPI_serviço	73884/005	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO C+VOLANTE DN 200 PN10	ET-11	ud	51,00	357,30	24,10	443,41	22.613,91
8.2.19.5	COMPOSIÇÃO	8.2.20.5-C	TÊ COM FLANGES DN 200 PN 10	ET-11	ud	51,00	38,54	24,10	47,83	2.439,33
8.2.19.6	SINAPI_serviço	73884/003	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO F°F° DN 100mm PN 16	ET-11	ud	51,00	55,75	24,10	69,19	3.528,69
8.2.19.7	COMPOSIÇÃO	8.2.20.7-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	ET-11	ud	153,00	23,53	24,10	29,20	4.467,60
8.2.19.8	SINAPI_serviço	73884/005	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=150m³/h, Dn 200mm - COMPLETO	ET-11	ud	51,00	357,30	24,10	443,41	22.613,91
8.2.19.9	SINAPI_serviço	73884/005	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO E LIMITADORA DE VAZÃO DN 200 PN16	ET-11	ud	51,00	357,30	24,10	443,41	22.613,91
8.2.19.10	COMPOSIÇÃO	8.2.20.10-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 200x100 PN 10	ET-11	ud	51,00	10,66	24,10	13,23	674,73
8.2.20			RESERVATÓRIO - ONE WAY - (1 RESERVATÓRIO)							8.623,68
			Equipamentos							8.623,68
8.2.20.1	COMPOSIÇÃO	8.2.21.1-C	TUBO DE AÇO PONTA FLANGE, L=0,25M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	317,44	24,10	393,94	787,88
8.2.20.2	COMPOSIÇÃO	8.2.21.18-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=3,00M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	169,99	24,10	210,96	421,92
8.2.20.3	COMPOSIÇÃO	8.2.8.10-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	2,00	60,68	24,10	75,30	150,60
8.2.20.4	COMPOSIÇÃO	8.2.21.11-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=0,50M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	52,93	24,10	65,69	65,69
8.2.20.5	COMPOSIÇÃO	8.2.8.15-C	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	97,58	24,10	121,10	121,10
8.2.20.6	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA C. CURTO C/ VOLANTE DN 300MM	ET-11	ud	5,00	484,91	24,10	601,77	3.008,85
8.2.20.7	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE CONTROLE DE NÍVEL MÁXIMO DN 300MM	ET-11	ud	1,00	484,91	24,10	601,77	601,77
8.2.20.8	SINAPI_serviço	73884/007	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTINHOLA DUPLA DN 300MM	ET-11	ud	2,00	484,91	24,10	601,77	1.203,54
8.2.20.9	COMPOSIÇÃO	8.2.8.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ET-11	ud	3,00	75,44	24,10	93,62	280,86
8.2.20.10	COMPOSIÇÃO	8.2.21.7-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE L=0,50M, DN 300MM	ET-11	ud	6,00	38,17	24,10	47,37	284,22
8.2.20.11	COMPOSIÇÃO	8.2.21.8-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ET-11	ud	3,00	61,50	24,10	76,32	228,96

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS



ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	ESP. TÉCN.	UNID.	QUANTID.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)
8.2.20.12	COMPOSIÇÃO	8.2.21.14-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,00M, DN 300MM	ET-11	ud	2,00	76,34	24,10	94,74	189,48
8.2.20.13	COMPOSIÇÃO	8.2.8.6-C	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ET-11	ud	3,00	41,23	24,10	51,17	153,51
8.2.20.14	COMPOSIÇÃO	8.2.8.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 300mm PN 10	ET-11	ud	5,00	54,12	24,10	67,16	335,80
8.2.20.15	COMPOSIÇÃO	8.2.21.12-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,23M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	87,11	24,10	108,10	108,10
8.2.20.16	COMPOSIÇÃO	8.2.21.9-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO, L=1,30M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	90,39	24,10	112,17	112,17
8.2.20.17	COMPOSIÇÃO	8.2.21.16-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,00M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	123,16	24,10	152,84	152,84
8.2.20.18	COMPOSIÇÃO	8.2.21.13-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=3,61M, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	183,79	24,10	228,08	228,08
8.2.20.19	COMPOSIÇÃO	8.2.21.15-C	TOCO DE FoFo FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ET-11	ud	1,00	76,26	24,10	94,64	94,64
8.2.20.20	COMPOSIÇÃO	8.2.21.17-C	CURVA 90° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ET-11	ud	1,00	59,04	24,10	73,27	73,27
8.2.20.21	SINAPI_serviço	73888/007	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC, RPVC, PVC DE F°F°, PRFV P/ AGUA COM JUNTA ELÁSTICA - DN 300 MM	ET-11	m	6,00	2,74	24,10	3,40	20,40
TOTAL GERAL										99.959.351,86

Nota:

O BDI aplicado ao levantamento orçamentário foi de 24,10% sobre os serviços e construção civil, e de 10,00% sobre os materiais e equipamentos, conforme orientação do contratante SRHCE, com composição do BDI baseado no Acórdão 2369/2011 do Plenário do TCU e orientação.

Para o levantamento de preços foram adotadas as seguintes fontes: o sistema SINAPI_serviço de julho de 2013; SICRO 2 de janeiro de 2013; DNIT consultoria de abril de 2013; Composição unitária de preços, utilizando o valor dos insumos do SINAPI/CE e SICRO 2/CE; e pesquisa de preço (COTAÇÃO), seguindo respectivamente esta hierarquia de tomada de preços.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA EM UM PERÍODO DE 18 MESES



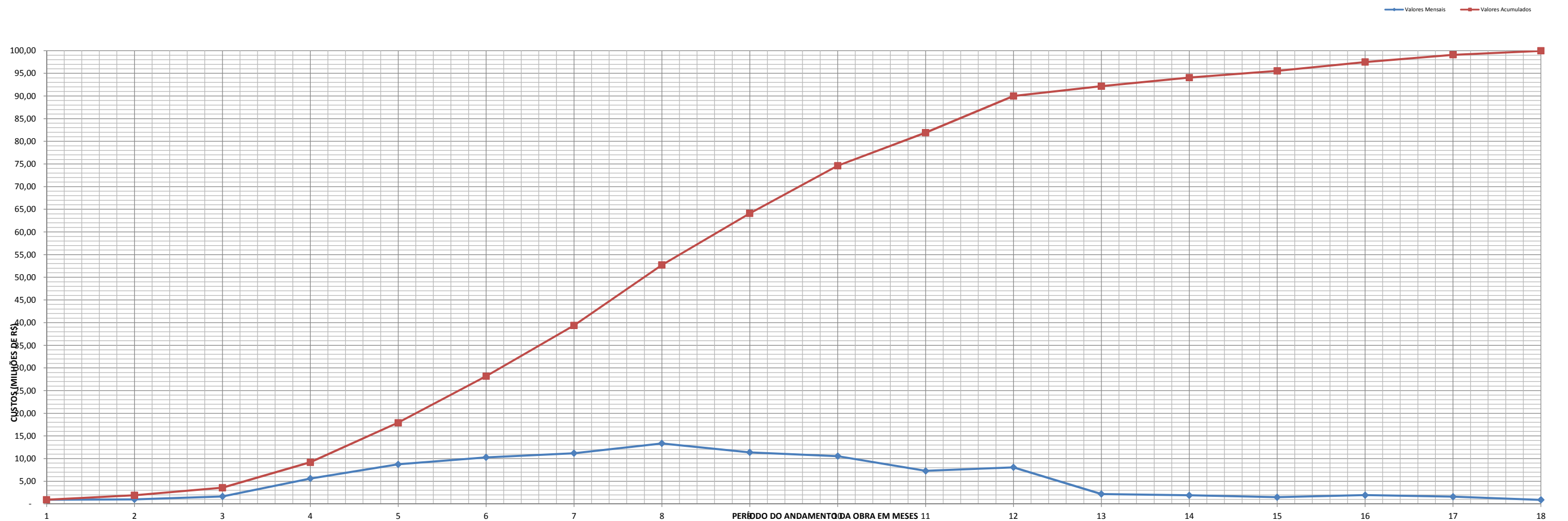
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA EM UM PERÍODO DE 18 MESES																			
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	PERCENTAGENS	CUSTOS	PREVISÃO DA SITUAÇÃO CLIMÁTICA NO PERÍODO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS															
				PERÍODO CHUVOSO				PERÍODO SECO				PERÍODO CHUVOSO				PERÍODO SECO			
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	10,10%	10.099.543,96																
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	0,22%	220.751,10	110.375,55 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110.375,55 50,00%
1.2	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (ADMINISTRAÇÃO, OFICINA, REFEITÓRIO E ÁREA DE PRODUÇÃO)	0,86%	864.612,54	172.922,51 20,00%	259.383,75 30,00%	432.306,28 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS (AMBULATÓRIO E ALOJAMENTO)	1,10%	1.099.649,07	219.929,81 20,00%	329.894,72 30,00%	549.824,54 50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS	4,63%	4.630.271,98	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%	257.237,33 5,56%
1.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3,29%	3.284.259,27	-	-	164.212,96 5,00%	229.898,15 7,00%	229.898,15 7,00%	229.898,15 7,00%	229.898,15 7,00%	262.740,74 8,00%	262.740,74 8,00%	262.740,74 8,00%	262.740,74 8,00%	197.055,56 6,00%	197.055,56 6,00%	197.055,56 6,00%	197.055,56 6,00%	164.212,95 5,00%
2.0	REDE VIÁRIA INTERNA	3,20%	3.197.624,40																
2.1	CAMINHO DE SERVIÇO	3,20%	3.197.624,40	159.881,22 5,00%	159.881,22 5,00%	159.881,22 5,00%	319.762,44 10,00%	319.762,44 10,00%	319.762,44 10,00%	319.762,44 10,00%	479.643,65 15,00%	319.762,44 10,00%	319.762,44 10,00%	159.881,22 5,00%	159.881,23 5,00%	-	-	-	-
3.0	CANAIS	24,45%	24.440.336,83																
3.1	CANAL DE APROXIMAÇÃO	0,56%	560.435,54	-	-	56.043,55 10,00%	84.065,33 15,00%	140.108,89 25,00%	140.108,89 25,00%	140.108,89 25,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	CANAL NORTE	10,58%	10.579.228,17	-	-	-	1.057.922,82 10,00%	1.586.884,23 15,00%	2.644.807,04 25,00%	2.644.807,04 25,00%	2.644.807,04 25,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3	CANAL SUL	5,90%	5.899.685,16	-	-	-	-	589.968,52 10,00%	884.952,77 15,00%	1.474.921,29 25,00%	1.474.921,29 25,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4	CANAL RESERVATÓRIO	7,40%	7.400.987,96	-	-	-	-	-	-	-	1.850.246,99 25,00%	2.590.345,78 35,00%	2.960.395,19 40,00%	-	-	-	-	-	-
4.0	ADUTORAS	3,77%	3.764.342,82																
4.1	ADUTORA PRINCIPAL	0,42%	416.383,62	-	-	41.638,36 10,00%	62.457,54 15,00%	62.457,54 15,00%	62.457,54 15,00%	62.457,54 15,00%	41.638,36 10,00%	41.638,36 10,00%	41.638,38 10,00%	-	-	-	-	-	-
4.2	ADUTORAS DO SETOR NORTE	1,67%	1.666.060,78	-	-	-	166.606,08 10,00%	249.909,12 15,00%	249.909,12 15,00%	249.909,12 15,00%	249.909,12 15,00%	166.606,08 10,00%	166.606,08 10,00%	-	-	-	-	-	-
4.3	ADUTORAS DO SETOR SUL	1,68%	1.681.898,42	-	-	-	-	168.189,84 10,00%	252.284,76 15,00%	252.284,76 15,00%	252.284,76 15,00%	168.189,84 10,00%	168.189,84 10,00%	168.189,86 10,00%	-	-	-	-	-
5.0	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	2,27%	2.264.907,14																
5.1	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL	0,85%	854.485,29	-	-	-	-	85.448,53 10,00%	213.621,32 25,00%	299.069,85 35,00%	256.345,59 30,00%	-	-	-	-	-	-	-	-
5.2	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01	0,09%	91.071,39	-	-	-	-	-	9.107,14 10,00%	22.767,85 25,00%	31.874,99 35,00%	27.321,41 30,00%	-	-	-	-	-	-	-
5.3	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03	0,10%	103.123,73	-	-	-	-	-	-	10.312,37 10,00%	25.780,93 25,00%	36.093,31 35,00%	30.937,12 30,00%	-	-	-	-	-	-
5.4	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01	0,08%	81.046,11	-	-	-	-	-	-	-	8.104,61 10,00%	20.261,53 25,00%	28.366,14 35,00%	24.313,83 30,00%	-	-	-	-	-
5.5	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02	0,10%	97.836,10	-	-	-	-	-	-	-	-	9.783,61 10,00%	24.459,03 25,00%	34.242,64 35,00%	29.350,82 30,00%	-	-	-	-
5.6	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03	0,11%	113.079,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.308,00 10,00%	28.269,99 25,00%	39.577,99 35,00%	33.923,98 30,00%	-	-	-
5.7	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04	0,08%	79.298,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.929,81 10,00%	19.824,51 25,00%	27.754,32 35,00%	23.789,41 30,00%	-	-
5.8	BICO DE PATO	0,02%	15.548,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.554,80 10,00%	3.887,01 25,00%	5.441,81 35,00%	4.664,40 30,00%	-
5.9	PONTILHÃO	0,26%	259.337,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.933,78 10,00%	64.834,46 25,00%	90.768,24 35,00%	77.801,34 30,00%
5.10	PASSARELA	0,08%	79.143,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.914,38 10,00%	19.785,95 25,00%	27.700,33 35,00%	23.743,15 30,00%
5.11	PONTE CANAL	0,27%	272.873,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.287,36 10,00%	68.218,40 25,00%	95.505,76 35,00%	81.862,09 30,00%
5.12	DESCARGA/EXTRAVASOR	0,11%	107.669,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.766,97 10,00%	26.917,42 25,00%	37.684,38 35,00%	32.300,89 30,00%
5.13	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RP45	0,01%	12.965,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.296,57 10,00%	3.241,43 25,00%	4.538,01 35,00%	3.889,72 30,00%
5.14	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL SUL - RP45	0,01%	12.965,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.296,57 10,00%	3.241,43 25,00%	4.538,01 35,00%	3.889,72 30,00%
5.15	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN1	0,01%	12.711,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.271,16 10,00%	3.177,90 25,00%	4.449,05 35,00%	3.813,47 30,00%
5.17	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RN2	0,01%	12.812,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.281,28 10,00%	3.203,19 25,00%	4.484,46 35,00%	3.843,82 30,00%
5.17	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS1	0,01%	12.610,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.261,04 10,00%	3.152,61 25,00%	4.413,65 35,00%	3.783,12 30,00%
5.18	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS2	0,01%	12.711,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.271,16 10,00%	3.177,90 25,00%	4.449,05 35,00%	3.813,47 30,00%
5.19	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS3	0,01%	12.711,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.271,16 10,00%	3.177,90 25,00%	4.449,05 35,00%	3.813,47 30,00%
5.20	TOMADA D'ÁGUA DO CANAL PRINCIPAL NORTE - RS4	0,01%	12.610,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.261,04 10,00%	3.152,61 25,00%	4.413,65 35,00%	3.783,12 30,00%
5.21	RESERVATÓRIO - ONE WAY (1 RESERVATÓRIO)	0,01%	8.293,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	829,38 10,00%	2.073,45 25,00%	2.902,83 35,00%	2.488,14 30,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA EM UM PERÍODO DE 18 MESES



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA EM UM PERÍODO DE 18 MESES																						
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	PERCENTAGENS	CUSTOS	PREVISÃO DA SITUAÇÃO CLIMÁTICA NO PERÍODO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS																		
				PERÍODO CHUVOSO				PERÍODO SECO				PERÍODO CHUVOSO				PERÍODO SECO						
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	
6.0	OBRAS DE DRENAGEM	2,20%	2.194.901,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
6.1	BUEIROS	0,53%	534.222,83	-	-	-	-	-	-	80.133,42 15,00%	186.977,99 35,00%	267.111,42 50,00%	-	-	-	-	-	-	-			
6.2	PASSAGEM MOLHADA	0,60%	595.513,83	-	-	-	-	-	-	-	-	89.327,07 15,00%	208.429,84 35,00%	297.756,92 50,00%	-	-	-	-	-			
6.3	VALETAS DE DRENAGEM	1,07%	1.065.165,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	159.774,76 15,00%	372.807,76 35,00%	532.582,52 50,00%	-	-	-	-			
7.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	18,50%	18.495.102,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7.1	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO PRINCIPAL	12,32%	12.311.830,17	-	-	-	-	-	-	-	-	2.462.366,03 20,00%	3.693.549,05 30,00%	6.155.915,09 50,00%	-	-	-	-	-			
7.2	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 01	0,78%	779.020,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	155.804,08 20,00%	233.706,12 30,00%	389.510,21 50,00%	-	-	-	-			
7.3	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO NORTE - 02/03	1,67%	1.673.724,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	334.744,99 20,00%	502.117,49 30,00%	836.862,47 50,00%	-	-	-			
7.4	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 01	0,34%	336.989,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.397,84 20,00%	101.096,76 30,00%	168.494,61 50,00%	-	-			
7.5	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 02	1,43%	1.432.022,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	286.404,43 20,00%	429.606,64 30,00%	716.011,06 50,00%	-			
7.6	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 03	1,43%	1.431.071,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	286.214,35 20,00%	429.321,53 30,00%	715.535,88 50,00%			
7.7	ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO SUL - 04	0,53%	530.443,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106.088,72 20,00%	159.133,08 30,00%	265.221,79 50,00%		
8.0	EQUIPAMENTOS HIDROMECAÑICOS	35,52%	35.502.592,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
8.1	FORNECIMENTO	34,21%	34.197.151,75	-	-	-	3.419.715,18 10,00%	5.129.572,76 15,00%	5.129.572,76 15,00%	5.129.572,76 15,00%	5.129.572,76 15,00%	5.129.572,76 15,00%	3.419.715,18 10,00%	1.709.857,59 5,00%	-	-	-	-	-	-		
8.2	MONTAGEM	1,31%	1.305.441,04	-	-	-	-	-	-	130.544,10 10,00%	195.816,16 15,00%	195.816,16 15,00%	195.816,16 15,00%	195.816,16 15,00%	130.544,10 10,00%	130.544,10 10,00%	130.544,10 10,00%	-	-	-		
VALOR TOTAL DA OBRA =				100,00%	99.959.351,86																	
VALORES MENSIS (R\$) =					920.346,42	1.006.397,02	1.661.144,24	5.597.664,87	8.733.988,82	10.256.439,33	11.194.365,29	13.357.946,26	11.361.365,70	10.534.416,54	7.288.196,01	8.074.215,21	2.171.201,32	1.899.508,77	1.487.115,59	1.942.300,07		
VALORES MENSIS ACUMULADOS (R\$) =					920.346,42	1.926.743,44	3.587.887,68	9.185.552,55	17.919.541,37	28.175.980,70	39.370.345,99	52.728.292,25	64.089.657,95	74.624.074,48	81.912.270,49	89.986.485,70	92.157.687,03	94.057.195,80	95.544.311,39	97.486.611,46	99.077.691,57	99.959.351,86
% MENSAL =					0,92%	1,01%	1,66%	5,60%	8,74%	10,26%	11,20%	13,36%	11,37%	10,54%	7,29%	8,08%	2,17%	1,90%	1,49%	1,94%	1,59%	0,88%
% MENSAL ACUMULADO =					0,92%	1,93%	3,59%	9,19%	17,93%	28,19%	39,39%	52,75%	64,12%	74,65%	81,95%	90,02%	92,20%	94,10%	95,58%	97,53%	99,12%	100,00%

EVOLUÇÃO DO DESEMBOLSO FINANCEIRO DAS OBRAS



2. COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS

QUADRO 1: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Item	Descrição	Origem/Destino	Distância (Ida/Volta) (km)*	Tempo de Viagem (horas)**	Quant.	Quant. (Total)	Custo Horário (R\$)			Fator de Utilização	Preço Unitário Total (R\$)	Preço Unitário/Equipamento (R\$/ud)	Fonte de Preço	Equipamento
							Operativo	Improdutivo	Total					
1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													
Quadro 1 - item 1.1	BETONEIRA REVERSÍVEL ALFA OU SIMILAR, DIESEL 580 L	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	109,84	13,95	123,79	0,25	274,81	274,81	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Betoneira (I) - E343
Quadro 1 - item 1.2	BOMBA DE CONCRETO PUTZMEISTER OU SIMILAR BA-1405	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	109,84	0,00	109,84	0,25	243,85	243,85	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.3	CAMINHÃO BETONEIRA MERCEDES BENZ OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	123,32	0,00	123,32	0,50	547,55	547,55	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E427
Quadro 1 - item 1.4	CAMINHÃO COMERCIAL FORD OU SIMILAR C/ MUNCK	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	77,06	0,00	77,06	0,75	513,21	513,21	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E434
Quadro 1 - item 1.5	CAMINHÃO TANQUE 6M3	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	6	79,05	0,00	79,05	0,75	526,45	526,45	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E406
Quadro 1 - item 1.7	CENTRAL DE CONCRETO TIB 40 SIDO OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	140,40	0,00	140,40	1,00	1.246,79	1.246,79	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411
Quadro 1 - item 1.9	COMPACTADOR VIBRATÓRIO DYNAPAC TIPO SAPO A DIESEL MOD. CM-20 D	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	10,74	120,58	0,10	107,08	107,08	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Compactador (I) - E914
Quadro 1 - item 1.10	COMPRESSOR PORT. GR. ATLAS COPCO XAH-360 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	13,95	123,79	0,10	109,92	109,92	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Compressor (I) - E201
Quadro 1 - item 1.11	CONJUNTO DE MOTO-BOMBA 3" DIESEL	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,25	243,85	243,85	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.12	GRUPO GERADOR GEHM-180 LEON HEIMER OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	109,84	13,95	123,79	0,25	274,81	274,81	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Gerador (I) - E503
Quadro 1 - item 1.13	GRUPO GERADOR GEHP-75 LEON HEIMER OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	109,84	13,95	123,79	0,25	274,81	274,81	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Gerador (I) - E507
Quadro 1 - item 1.14	PERFURATRIZ MANUAL PNEUMÁTICA ATLAS COPCO RH 571 5L	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	10,74	120,58	0,10	107,08	107,08	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Martetele (I) - E204
Quadro 1 - item 1.15	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=22,00M3/H	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	109,84	0,00	109,84	0,10	97,54	97,54	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.16	PA MECÂNICA GRANDE CAT. 950G OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Pá Mecânica (I) - E010
Quadro 1 - item 1.17	MOTONIVELADORA 120H	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Motoniveladora (I) - E006
Quadro 1 - item 1.18	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSOR DYNAPAC MOD. CA-25 D	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Rolo Liso (I) - E139
Quadro 1 - item 1.19	ROMPEDOR DE CONCRETO ATLAS COPCO MOD. TEX-41 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	3	109,84	10,74	120,58	0,10	107,08	107,08	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Rompedor (I) - E210
Quadro 1 - item 1.20	TRATOR DE EST. PEQUENO CAT. D-6 M FTC OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Trator de Esteira (I) - E002
Quadro 1 - item 1.21	VIBRADOR DE IMERSÃO VIBRODYNAPAC A GASOLINA DIAM. 25MM AA-S 25 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	8	109,84	10,74	120,58	0,05	53,54	53,54	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Vibrador (I) - E306
Quadro 1 - item 1.23	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ 12 M3 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	15	113,72	0,00	113,72	0,75	757,40	757,40	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E404
Quadro 1 - item 1.24	ESCAVADEIRA FIAT ALLIS FX-215 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	15,69	156,10	0,75	1.039,60	1.039,60	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Escavadeira (I) - E063
Quadro 1 - item 1.25	CAMINHÃO BASCULANTE MERCEDES BENZ P/ 3ª CAT. 12 M3 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	20	118,71	0,00	118,71	0,75	790,61	790,61	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E405
Quadro 1 - item 1.26	PERFURATRIZ INGERSOL RANDCRAWLAIR VL/140 CM - 350 OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	6	109,84	13,95	123,79	0,75	824,44	824,44	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402 + Perfuratriz (I) - E205
Quadro 1 - item 1.27	TRATOR DE EST. CAT. D-8 R C/ ESCARIFICADOR OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	140,40	13,95	154,35	0,75	1.027,99	1.027,99	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Trator D-8 (I) - E014
Quadro 1 - item 1.28	BOMBA DE ESGOTAMENTO 7HP	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,10	97,54	97,54	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.29	RETRO-ESCAVADEIRA CASE 580 L 4X4 OU CAT 416 D OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Retro-escavadeira (I) - E011
Quadro 1 - item 1.30	GRADE DE DISCO	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,50	487,69	487,69	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.31	MOTO-BOMBA CENTRIFUGA A GASOLINA VAZÃO Q=36,00M3/H	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,10	97,54	97,54	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.32	TRATOR DE PNEUS	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	8	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Trator de Pneus (I) - E007
Quadro 1 - item 1.33	CAMINHÃO CARROCERIA TRUCK 15 T	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,75	731,54	731,54	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.34	CAVALO MECÂNICO C/ REBOQUE	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	140,40	0,00	140,40	0,75	935,09	935,09	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E411
Quadro 1 - item 1.35	ROLO PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTO-PROPULSOR DYNAPAC MOD. CA-25 PD OU SIMILAR	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	140,40	13,95	154,35	0,50	685,32	685,32	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Trator de Pneus (I) - E013
Quadro 1 - item 1.36	BRITADOR CAP. 80,00 m³/h	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	140,40	13,95	154,35	1,00	1.370,65	1.370,65	SICRO 2/CE	Cavalo mecânico c/ reboque (Op) - E411 + Britador (I) - E206
Quadro 1 - item 1.37	EQUIPAMENTO DE VÁCUO INCLUINDO, BOMBAS, MOTORES ELÉTR., RESERVATÓRIO, CONDUT., 40 PONTEIRAS E TUBULAÇÕES - OPERAÇÃO	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	109,84	0,00	109,84	0,50	487,69	487,69	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.38	GRADE DE DISCO PESADA	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	4	109,84	0,00	109,84	0,30	292,62	292,62	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.39	EQUIPAMENTO DE PERFURAÇÃO ROTATIVA TIPO NX	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	109,84	0,00	109,84	0,50	487,69	487,69	SICRO 2/CE	Caminhão carroceria Truck 15 t (Op) - E402
Quadro 1 - item 1.40	ÔNIBUS	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	2	53,68	0,00	53,68	0,75	357,48	357,48	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E416
Quadro 1 - item 1.41	AMBULÂNCIA	Origem/Canteiro	355,20	8,88	1	1	53,68	0,00	53,68	0,75	357,48	357,48	SICRO 2/CE	Cond. Por Conta Propria (Op) - E416

(*) Fonte: Guia Rodoviário - 4 Rodas

(**) Trecho considerado: Fortaleza-CE a Croatá-CE

QUADRO 1.2: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL

Item	Fonte	Código	Descrição	Origem/ Destino	Distância (Ida/Volta) (km)*	Distância (Ida/Volta) (km)* Total	Quant.	Quant. (Total)	Custo Horário L.S.118,48 %(\$)	Quant. de Horas por Dia	Quant. de DIAS	Custo do Deslocamento (R\$)			Preço Unitário Total (R\$)	Preço Unitário/ pessoa (R\$/ud)	Código do Serviço
												Hora Improdutiva	Trecho Aéreo	Trecho Terrestre			
1.2			MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL														
			DIREÇÃO DA OBRA														
Quadro 1.2 - item 1.2.1	Cotação	Anexo 3.25	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/SENIOR - DE OBRA (GERENTE DE CONTRATO)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	184,76	4	1	739,04	0,00	6,55	745,59	745,59	2708
Quadro 1.2 - item 1.2.2	Cotação	Anexo 3.25	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº RESIDENTE)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	108,49	4	1	433,96	0,00	6,55	440,51	440,51	2707
			ÁREA DE ENGENHARIA														
Quadro 1.2 - item 1.2.9	Cotação	Anexo 3.26	TOPÓGRAFO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	19,44	4	1	77,76	0,00	6,55	84,31	84,31	7592
Quadro 1.2 - item 1.2.10	Cotação	Anexo 3.26	DESENHISTA CADISTA	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	9,44	4	1	37,76	0,00	6,55	44,31	44,31	2355
Quadro 1.2 - item 1.2.11	Cotação	Anexo 3.26	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (TÉCNICO HIDROMECAÂNICO)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	10,51	4	1	42,04	0,00	6,55	48,59	48,59	2696
			LABORATÓRIO														
Quadro 1.2 - item 1.2.12	Cotação	Anexo 3.26	TECNICO DE LABORATORIO (LABORATORISTA DE CONCRETO/SOLOS)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	16,98	4	1	67,92	0,00	6,55	74,47	74,47	7153
Quadro 1.2 - item 1.2.13	Cotação	Anexo 3.26	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	710,40	1	2	7,97	4	1	63,76	0,00	6,55	70,31	70,31	245
			PLANEJAMENTO/CUSTO														
Quadro 1.2 - item 1.2.14	Cotação	Anexo 3.25	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE COMPRAS)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	33,51	4	1	134,04	0,00	6,55	140,59	140,59	4083
			TRANSPORTE														
Quadro 1.2 - item 1.2.15	Cotação	Anexo 3.25	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO DE TRANSPORTE)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	33,51	4	1	134,04	0,00	6,55	140,59	140,59	4083
			AREA MEDICA														
Quadro 1.2 - item 1.2.16	Cotação		MÉDICO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	78,53	4	1	314,12	0,00	6,55	320,67	320,67	
Quadro 1.2 - item 1.2.17	Cotação		ENFERMEIRO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	39,74	4	1	158,96	0,00	6,55	165,51	165,51	
			SEGURANÇA DO TRABALHO														
Quadro 1.2 - item 1.2.18	Cotação	Anexo 3.25	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA (ENGº DE SEGURANÇA DO TRABALHO)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	108,49	4	1	433,96	0,00	6,55	440,51	440,51	2707
Quadro 1.2 - item 1.2.19	Cotação	Anexo 3.25	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	33,51	4	1	134,04	0,00	6,55	140,59	140,59	4083
			OFICINA														
Quadro 1.2 - item 1.2.21	Cotação	Anexo 3.25	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL (ENCARREGADO GERAL DE MECÂNICA/LUBRIFICAÇÃO)	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	33,51	4	1	134,04	0,00	6,55	140,59	140,59	4083
Quadro 1.2 - item 1.2.22	Cotação	Anexo 3.26	ALMOXARIFE	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	10,51	4	1	42,04	0,00	6,55	48,59	48,59	253
Quadro 1.2 - item 1.2.23	Cotação	Anexo 3.26	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	14,53	4	1	58,12	0,00	6,55	64,67	64,67	4058
Quadro 1.2 - item 1.2.24	Cotação	Anexo 3.26	OPERADOR GUINDASTE	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	14,36	4	1	57,44	0,00	6,55	63,99	63,99	4254
Quadro 1.2 - item 1.2.25	Cotação	Anexo 3.26	SOLDADOR	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	10,49	4	1	41,96	0,00	6,55	48,51	48,51	6160
Quadro 1.2 - item 1.2.26	Cotação	Anexo 3.26	LUBRIFICADOR	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	8,19	4	1	32,76	0,00	6,55	39,31	39,31	6124
Quadro 1.2 - item 1.2.27	Cotação	Anexo 3.26	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO	Fortaleza-CE/Croátá-CE	355,20	355,20	1	1	14,53	4	1	58,12	0,00	6,55	64,67	64,67	4097

(*) Fonte: Guia Rodoviário - 4 Rodas

(**) Trecho considerado: Fortaleza-CE a Croátá-CE

QUADRO 2: MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

Item	Descrição	Custo Horário com Enc. Mensalista - 74,51% (R\$)	Quantidade de Horas Trabalhadas em um Mês	Custo Mensal (R\$)	Fonte de Preço	Código do Preço
2	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS					
2.1	DIREÇÃO DA OBRA					
Quadro 2 - item 2.1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/SENIOR - DE OBRA	147,58	220,00	32.467,60	SINAPI/CE (JUL/13)	2708
Quadro 2 - item 2.1.2	ENGENHEIRO OU ARQUITETO /PLENO - DE OBRA	86,66	220,00	19.065,20	SINAPI/CE (JUL/13)	2707
Quadro 2 - item 2.1.3	ENGENHEIRO OU ARQUITETO AUXILIAR/JUNIOR - DE OBRA	47,12	220,00	10.366,40	SINAPI/CE (JUL/13)	2706
2.2	ÁREA ADMINISTRATIVA					
Quadro 2 - item 2.2.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	7,42	220,00	1.632,40	SINAPI/CE (JUL/13)	2350
2.3	ÁREA DE ENGENHARIA					
Quadro 2 - item 2.3.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	26,77	220,00	5.889,40	SINAPI/CE (JUL/13)	4083
Quadro 2 - item 2.3.3	TOPÓGRAFO	15,53	220,00	3.416,60	SINAPI/CE (JUL/13)	7592
Quadro 2 - item 2.3.4	DESENHISTA DETALHISTA	7,54	220,00	1.658,80	SINAPI/CE (JUL/13)	2355
Quadro 2 - item 2.3.5	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	8,39	220,00	1.845,80	SINAPI/CE (JUL/13)	2696
Quadro 2 - item 2.3.6	AUXILIAR TÉCNICO	17,16	220,00	3.775,20	SINAPI/CE (JUL/13)	528
Quadro 2 - item 2.3.7	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	5,18	220,00	1.139,60	SINAPI/CE (JUL/13)	244
2.4	LABORATÓRIO					
Quadro 2 - item 2.4.2	TECNICO DE LABORATORIO	13,56	220,00	2.983,20	SINAPI/CE (JUL/13)	7153
Quadro 2 - item 2.4.3	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	6,37	220,00	1.401,40	SINAPI/CE (JUL/13)	245
2.5	PLANEJAMENTO/CUSTO					
Quadro 2 - item 2.5.2	APONTADOR OU APROPRIADOR	8,44	220,00	1.856,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6122
2.7	TRANSPORTE					
Quadro 2 - item 2.7.2	APONTADOR OU APROPRIADOR	8,44	220,00	1.856,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6122
2.8	MANUTENÇÃO DE CANTEIRO ALOJAMENTO					
Quadro 2 - item 2.8.2	VIGIA NOTURNO	6,78	220,00	1.491,60	SINAPI/CE (JUL/13)	10508
Quadro 2 - item 2.8.4	AJUDANTE	5,54	220,00	1.218,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6115
Quadro 2 - item 2.8.5	CARPINTEIRO	8,38	220,00	1.843,60	SINAPI/CE (JUL/13)	1213
Quadro 2 - item 2.8.6	PEDREIRO	8,38	220,00	1.843,60	SINAPI/CE (JUL/13)	4750
Quadro 2 - item 2.8.7	ELETRICISTA	8,38	220,00	1.843,60	SINAPI/CE (JUL/13)	2436
2.9	AREA MEDICA					
Quadro 2 - item 2.9.1	MÉDICO			17.277,53	COTAÇÃO	Anexo 3.13
Quadro 2 - item 2.9.2	ENFERMEIRO			8.743,86	COTAÇÃO	Anexo 3.16
2.10	SEGURANÇA DO TRABALHO					
Quadro 2 - item 2.10.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	26,77	220,00	5.889,40	SINAPI/CE (JUL/13)	4083
Quadro 2 - item 2.10.3	PINTOR	8,39	220,00	1.845,80	SINAPI/CE (JUL/13)	4783
2.11	VIGILANCIA					
Quadro 2 - item 2.11.2	VIGIA NOTURNO	6,78	220,00	1.491,60	SINAPI/CE (JUL/13)	10508
2.12	BENS PATRIMONIAIS					
Quadro 2 - item 2.12.2	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	7,42	220,00	1.632,40	SINAPI/CE (JUL/13)	2350
2.13	OFICINA					
Quadro 2 - item 2.13.1	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	26,77	220,00	5.889,40	SINAPI/CE (JUL/13)	4083
Quadro 2 - item 2.13.2	ALMOXARIFE	8,39	220,00	1.845,80	SINAPI/CE (JUL/13)	253
Quadro 2 - item 2.13.4	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS	11,61	220,00	2.554,20	SINAPI/CE (JUL/13)	4058
Quadro 2 - item 2.13.5	MONTADOR (TUBO ACO/EQUIPAMENTOS)	10,88	220,00	2.393,60	SINAPI/CE (JUL/13)	2701
Quadro 2 - item 2.13.6	OPERADOR GUINDASTE (LEVE)	11,47	220,00	2.523,40	SINAPI/CE (JUL/13)	4254
Quadro 2 - item 2.13.7	SOLDADOR	8,38	220,00	1.843,60	SINAPI/CE (JUL/13)	6160
Quadro 2 - item 2.13.8	LUBRIFICADOR	6,54	220,00	1.438,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6124
Quadro 2 - item 2.13.9	SERVENTE	5,54	220,00	1.218,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6111
Quadro 2 - item 2.13.10	AJUDANTE	5,54	220,00	1.218,80	SINAPI/CE (JUL/13)	6115
Quadro 2 - item 2.13.14	MOTORISTA DE VEICULO PESADO	11,61	220,00	2.554,20	SINAPI/CE (JUL/13)	4097
2.14	PRODUÇÃO					
Quadro 2 - item 2.14.1	VIGIA NOTURNO	6,78	220,00	1.491,60	SINAPI/CE (JUL/13)	10508
2.15	APOIO À FISCALIZAÇÃO					
Quadro 2 - item 2.15.1	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	10,72	220,00	2.358,40	SINAPI/CE (JUL/13)	4095

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
1.4.5-C	DEMOLIÇÃO GERAL DE EDIFICAÇÕES	m ²	30,38
1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	km	17.073,20
1.5.11-C	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA	hectare	144,85
1.5.12-C	REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS	m ²	4,96
2.1.1-C	CAMINHOS DE SERVIÇO COM FAIXA DE 8,00M E COMPACTAÇÃO NUMA ESPESSURA DE 15CM PARA ACESSO ÀS OBRAS, ESTRADA DE CONTORNO E JAZIDAS (REVESTIDA C/ PIÇARRA C/ DMT ATÉ 1KM)	km	10.514,34
3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m ³	324,91
4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE	m ²	0,33
4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m ²	2,88
4.3.32-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	ud	305,01
4.3.33-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm	ud	940,73
4.3.34-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 500<DN<=700mm	ud	1.413,73
4.3.35-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	ud	492,09
4.3.36-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm	ud	1.034,25
4.3.37-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 500<DN<=700mm	ud	1.566,29
4.3.41-C	EXECUÇÃO DE TRANSIÇÃO EM BRITA PARA O RIP-RAP, EXCLUSIVE A BRITA, COMPREENDENDO LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	m ³	4,06
4.4.3.12-C	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA, CONSTANDO DE COLOCAÇÃO E ESPALHAMENTO, EXCLUSIVE ROCHA	m ³	12,48
4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	m ³	8,74
5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m ³	385,57
5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m ³	332,46
6.1.5-C	MATA-BURRO COM PORTÃO PADRÃO SRH/CE	ud	6.556,14
7.1.1.1.3-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	ud	565,26
7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	cj	1.201,46
7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	cj	344,70
7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	m	7,54
7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA	ud	30,59
7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m ²	124,86
7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	ud	92,72

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.1.1-C	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE AÇO CARBONO ASTM-A-283-C OU ASTM-A-36 DIAMETRO 1800MM, ESPESSURA 1/2".FABRICADOS CONFORME AWWA-C-200 E REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS AWWA E ESPECIFICAÇÕES ANEXAS	m	318,21
8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10	ud	32,06
8.2.2.2-C	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10	ud	36,90
8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10	ud	46,41
8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10	ud	46,33
8.2.2.5-C	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10	ud	61,78
8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10	ud	76,73
8.2.2.7-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ud	9,02
8.2.2.8-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 200mm PN 10	ud	22,96
8.2.2.9-C	EXTREMIDADE F°F° FLANGE PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100mm PN 10	ud	7,87
8.2.2.10-C	EXTREMIDADE F°F° FLANGE PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200mm PN 10	ud	18,45
8.2.2.11-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 200mm L = 1,50m PN 10	ud	51,25
8.2.2.12-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 250mm L = 1,50m PN 10	ud	67,49
8.2.2.13-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 300mm L = 1,50m PN 10	ud	85,49
8.2.2.14-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 400mm L = 1,50m PN 10	ud	88,32
8.2.2.15-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 500mm L = 1,50m PN 10	ud	121,77
8.2.2.16-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 600mm L = 1,50m PN 10	ud	160,16
8.2.4.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 700x600 PN 10	ud	76,05
8.2.4.3-C	TE COM FLANGES DN 700x200 PN 10	ud	104,13
8.2.4.6-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 700MM PN 10	ud	126,36
8.2.4.8-C	TOCO COM FLANGES DN 700MM, L = 0,50M, PN 10	ud	160,72
8.2.4.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1200x700 EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ud	4.968,52
8.2.4.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1400x1200 PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.11-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1400MM PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.12-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1400MM, L = 3,00M EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ud	4.968,52
8.2.4.13-C	PEÇA EM "Y" EM CHAPA DE AÇO DN 1400MM EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI	ud	5.088,04

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.4.14-C	TUBO FLANGEADO DN 1400MM, L = 0,50M PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.15-C	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 1400MM PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.16-C	VÁLVULA REDUTORA E SUSTENTADORA DE PRESÃO DN 1400MM PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.17-C	TE COM FLANGESDN 1400x400 PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.20-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 400MM, L = 2,00M PN 10	ud	111,78
8.2.4.21-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1600x1400 PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.22-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1800x1600 PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.23-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1800MM PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.24-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1800MM, L = 4,00M PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.25-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 1800MM PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.26-C	COMPORTA QUADRADA SENTIDO DUPLO DE FLUXO DN 1500MM PN 10	ud	1.239,26
8.2.4.27-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 5,00M PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.28-C	LUVA PARA HASTE DE PROLONGAMENTO MODELO 1	ud	4.968,52
8.2.4.29-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 1,40M PN 10	ud	4.968,52
8.2.4.30-C	PEDESTAL DE SUSPENSÃO C/ENGRENAGENS REDUÇÃO DUPLA DN 1500MM	ud	4.968,52
8.2.4.31-C	CONJUNTO ELETROBOMBA DE EIXO VERTICAL, CARÇAÇA DE FERRO FUNDIDO COM ROTOR E EIXO EM AÇO INOX, COLUNA DE AÇO CARBONO – COLUNA DE 13 M COM VAZÃO NOMINAL DE 1.000 L/S ALTURA MANOMETRICA DE 35,00 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 650 CV/1.175 RPM	ud	12.629,89
8.2.5.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,72m	ud	113,37
8.2.5.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 4,10m	ud	228,39
8.2.5.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10	ud	59,40
8.2.5.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 5,80m	ud	310,55
8.2.5.5-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C = 2,00m	ud	111,78
8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m	ud	42,33
8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10	ud	83,70
8.2.5.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10	ud	38,88
8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10	ud	47,56
8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10	ud	41,04

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.5.11-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ud	49,14
8.2.5.12-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 400 PN10	ud	19,44
8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10	ud	93,42
8.2.5.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m	ud	141,40
8.2.5.15-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m	ud	159,57
8.2.5.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400 PN 10	ud	92,88
8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10	ud	59,40
8.2.5.18-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,50m	ud	73,93
8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10	ud	108,00
8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m	ud	57,48
8.2.5.21-C	TÊ COM FLANGES DN 500x200 PN 10	ud	112,86
8.2.5.22-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 500 PN 10 C = 1,00m	ud	86,29
8.2.5.23-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ud	74,52
8.2.5.24-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 500 C = 1,90m	ud	124,97
8.2.5.25-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 179 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 74,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 300 CV, DN 250X200MM	ud	3.879,70
8.2.5.26-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,50m	ud	54,41
8.2.6.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 4,00m	ud	304,13
8.2.6.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10	ud	93,96
8.2.6.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m	ud	422,52
8.2.6.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m	ud	235,07
8.2.6.6-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10	ud	28,62
8.2.6.7-C	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10	ud	42,12
8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m	ud	78,57
8.2.6.9-C	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10	ud	131,22
8.2.6.10-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,62m	ud	108,53
8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10	ud	80,46
8.2.6.12-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m	ud	103,19

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.6.13-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10	ud	139,86
8.2.6.14-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m	ud	81,84
8.2.6.15-C	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10	ud	163,62
8.2.6.16-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m	ud	115,67
8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10	ud	106,22
8.2.6.19-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 219 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,51 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ud	6.675,17
8.2.6.20-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 200 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 101,94 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ud	6.675,17
8.2.6.21-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 199 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,80 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM	ud	6.675,17
8.2.6.22-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 128 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 68,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 200 CV, DN 200X150MM	ud	2.448,00
8.2.8.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,70m	ud	155,94
8.2.8.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 300mm PN 10	ud	54,12
8.2.8.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 5,80m	ud	301,09
8.2.8.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 3,54m	ud	195,27
8.2.8.6-C	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m	ud	41,23
8.2.8.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10	ud	75,44
8.2.8.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x150 PN 10	ud	42,64
8.2.8.9-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 1,65m	ud	106,78
8.2.8.10-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 300 PN 10	ud	60,68
8.2.8.11-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 300 PN10	ud	19,68
8.2.8.12-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 300x300 PN 10	ud	91,02
8.2.8.13-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,40m	ud	141,89
8.2.8.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,345m	ud	139,32
8.2.8.15-C	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10	ud	97,58
8.2.8.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400X100 PN 10	ud	113,16
8.2.8.17-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000	ud	63,45
8.2.8.18-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ud	49,09
8.2.8.19-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 400 C = 2,00m	ud	96,66

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.9.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m	ud	172,58
8.2.9.2-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10	ud	49,14
8.2.9.3-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m	ud	109,99
8.2.9.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m	ud	76,88
8.2.9.5-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 1,90m	ud	162,31
8.2.9.6-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 238 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 80,52 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 400 CV, DN 250X200MM	ud	6.675,17
8.2.9.7-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 2,00m	ud	170,86
8.2.11.1-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3300	ud	174,61
8.2.11.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 200x150 PN 10	ud	18,04
8.2.11.3-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 250x150 PN 10	ud	36,90
8.2.11.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,37m	ud	96,45
8.2.11.6-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,50m	ud	54,41
8.2.11.7-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,75m	ud	66,49
8.2.12.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10	ud	364,42
8.2.12.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200	ud	1.012,59
8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07	ud	903,55
8.2.14.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10	ud	267,18
8.2.14.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700	ud	468,16
8.2.15.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10	ud	317,44
8.2.15.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 900	ud	838,82
8.2.16.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10	ud	215,98
8.2.16.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500	ud	276,51
8.2.20.1-C	EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE DN 200 PN10	ud	17,71
8.2.20.2-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	ud	44,94
8.2.20.5-C	TÊ COM FLANGES DN 200 PN 10	ud	38,54
8.2.20.7-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	ud	23,53
8.2.20.10-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 200x100 PN 10	ud	10,66

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.21.1-C	TUBO DE AÇO PONTA FLANGE, L=0,25M, DN 300MM	ud	317,44
8.2.21.7-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE L=0,50M, DN 300MM	ud	38,17
8.2.21.8-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ud	61,50
8.2.21.9-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO, L=1,30M, DN 300MM	ud	90,39
8.2.21.11-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=0,50M, DN 300MM	ud	52,93
8.2.21.12-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,23M, DN 300MM	ud	87,11
8.2.21.13-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=3,61M, DN 300MM	ud	183,79
8.2.21.14-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,00M, DN 300MM	ud	76,34
8.2.21.15-C	TOCO DE FoFo FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM	ud	76,26
8.2.21.16-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,00M, DN 300MM	ud	123,16
8.2.21.17-C	CURVA 90° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ud	59,04
8.2.21.18-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=3,00M, DN 300MM	ud	169,99
8.2.21.19-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,05M, DN 900MM	ud	317,44
8.2.21.20-C	CURVA 45° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10	ud	8,61
8.2.21.21-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM	ud	85,49
8.2.21.22-C	TÊ F°F° BBB DN 600mm PN 10	ud	157,30
8.2.21.23-C	TÊ F°F° BBB DN 600x200mm PN 10	ud	93,91
8.2.21.24-C	TÊ F°F° BBB DN 500mm PN 10	ud	111,19
8.2.21.25-C	TÊ F°F° BBB DN 500x300mm PN 10	ud	84,46
8.2.21.26-C	TÊ F°F° BBB DN 500x200mm PN 10	ud	72,09
8.2.21.27-C	TÊ F°F° BBB DN 400x200mm PN 10	ud	52,97
8.2.21.28-C	TÊ F°F° BBB DN 300x200mm PN 10	ud	56,58
8.2.21.29-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10	ud	49,09
8.2.21.30-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x300MM PN 10	ud	57,83
8.2.21.31-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10	ud	32,72
8.2.21.32-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10	ud	36,13
8.2.21.33-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10	ud	24,57

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.21.34-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x300MM PN 10	ud	18,20
8.2.21.35-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x250MM PN 10	ud	24,19
8.2.21.36-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10	ud	25,01
8.2.21.37-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10	ud	19,27
8.2.21.38-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10	ud	149,58
8.2.21.39-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 500mm PN 10	ud	103,09
8.2.21.40-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 250mm PN 10	ud	42,64
8.2.21.41-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10	ud	28,86
8.2.21.42-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ud	47,56
8.2.21.43-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ud	22,39
8.2.21.44-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10	ud	60,53
8.2.21.45-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10	ud	39,44
8.2.21.47-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M	ud	39,44
8.2.21.48-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=5,80m	ud	295,43
8.2.21.49-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=5,80m	ud	311,26
8.2.21.50-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=1,50m	ud	103,44
8.2.21.51-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m	ud	85,43
8.2.21.52-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m	ud	65,77
8.2.21.53-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m	ud	48,33
8.2.21.54-C	TUBO FoFo FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=1,50m	ud	87,62
8.2.21.56-C	TÊ F°F° BBB DN 400mm PN 10	ud	74,63
8.2.21.57-C	TÊ F°F° BBB DN 200mm PN 10	ud	40,43
8.2.21.58-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x400MM PN 10	ud	57,83
8.2.21.59-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x250MM PN 10	ud	27,22
8.2.21.60-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x200MM PN 10	ud	27,22
8.2.21.61-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x200MM PN 10	ud	21,11
8.2.21.62-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 400mm PN 10	ud	65,34

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
PLANILHA DE SERVIÇO COM COMPOSIÇÃO**



Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Preço s/ BDI - R\$
8.2.21.63-C	CURVA 11°15' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ud	22,63
8.2.21.64-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10	ud	40,99
8.2.21.65-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10	ud	23,94
8.2.21.66-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 300 PN10 - C=1,00m	ud	46,82
8.2.21.67-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200 PN10 - C=1,00m	ud	28,54
8.2.21.69-C	CAP DN = 400 PN 10	ud	21,76
8.2.21.70-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,60m	ud	59,24
8.2.21.71-C	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES	m	27,48
8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ud	9.208,44
8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	ud	38,38
8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	ud	1.830,86
8.2.21.75-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 400A	ud	2.110,31
8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A	ud	11.192,85
8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	ud	51,71
8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A	ud	11.165,46
8.2.21.79-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 2500A	ud	26.693,43
8.2.21.80-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 630A	ud	2.918,15
8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	ud	992,98
8.2.21.82-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	ud	204,59

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m²
1.4.5-C	DEMOLIÇÃO GERAL DE EDIFICAÇÕES		

A EQUIPAMENTO		Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
Código	Descrição			Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E010	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	h	1,0000	0,0833	0,9167	182,36	13,95	27,98
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								27,98

B MÃO DE OBRA		Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
Código	Descrição				
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,0167	33,51	0,56
SINAPI-6115	AJUDANTE	h	0,0833	6,93	0,58
SINAPI-4230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	h	0,0833	13,85	1,15
Total Mão de Obra suplementar (B)					2,29

C Ferramentas		Quant. %	Total M. de Obra	Total
Código	Descrição			
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2,29	0,11
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				0,11

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	30,38
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m² / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	30,38
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL		Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Código	Descrição				
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES		Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Código	Descrição				
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE		Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
Código	Descrição					
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 30,38
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE : km
1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA	

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E434	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : L 1620/51 - c/ guindauto 6 t x m	h	24,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	1.243,54
SICRO2 - E416	Veículo Leve : Chevrolet : S10 - pick up (4X4)	h	24,0000	0,8000	0,2000	53,68	10,74	1.082,13
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.325,67

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	24,0000	33,51	804,24
SINAPI-2700	MONTADOR	h	72,0000	13,62	980,64
SINAPI-6121	AUXILIAR	h	72,0000	7,01	504,72
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.289,60

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.289,60	114,48
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				114,48

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.729,75
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	km / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.729,75
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-417	ALCA PRE-FORMADA DE LINHA, EM ALUMINIO P/ CABO DE ALUMINIO DIAM 16MM2	ud	12,0000	2,02	24,24
SINAPI-379	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM	ud	102,0000	1,44	146,88
SINAPI-13348	ARRUELA REDONDA FG DIAM EXT= 35MM ESP= 3MM DIAM FURO= 18MM	ud	6,0000	0,17	1,02
SINAPI-841	CABO DE ALUMINIO C/ ALMA DE ACO, BITOLA 4AWG	kg	261,0000	17,00	4.437,00
SINAPI-1562	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO C/ SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS DE COBRE P/ CABO 50MM2	ud	12,0000	7,79	93,48
SINAPI-1598	CONECTOR PRENSA CABO DE ALUMINIO BITOLA 1/2" P/ CABO DN 12,5 - 15MM	ud	3,0000	4,34	13,02
SINAPI-5047	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUICAO 15,0KV/100A	ud	3,0000	158,66	475,98
SINAPI-1725	CRUZETA PVC PBA EB 183 JE BBBB DN 50/DE 60MM	ud	15,0000	25,35	380,25
SINAPI-3304	FUSIVEL TIPO CARTUCHO 100A - 250V	ud	3,0000	13,25	39,75
SINAPI-14127	FIO COBRE NU DE 10 A 500MM2 600V	kg	1,5000	37,44	56,16
SINAPI-407	FITA DE ALUMINIO P/ PROTECAO DO CONDUTOR LARG 10MM	kg	1,0000	37,59	37,59
SINAPI-12362	GANCHO SUSPENSAO PORCA-OLHAL EM ACO GALV ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	ud	12,0000	3,45	41,40
SINAPI-3394	ISOLADOR DE PORCELANA P/ SISTEMA 13,8KV	ud	30,0000	23,90	717,00
SINAPI-3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	ud	24,0000	14,29	342,96
SINAPI-7581	SAPATILHA EM ACO GALV P/ CABOS DN ATE 5/8"	ud	12,0000	1,12	13,44
SINAPI-421	PORCA OLHAL ACO P/ PARAFUSO C/ DIAM NOMINAL DE 16MM	ud	12,0000	9,07	108,84
SINAPI-432	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 250MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	ud	10,0000	5,54	55,40
SINAPI-439	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 300MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	ud	8,0000	5,54	44,32
SINAPI-433	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 350MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	ud	12,0000	7,99	95,88
SINAPI-445	PINO P/ ISOLADOR M16X19X320MM 25KV	ud	30,0000	8,07	242,10
SINAPI-4337	PORCA ZINCADA QUADRADA 16 MM	ud	20,0000	0,35	7,00
SINAPI-5057	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300KG, H = 10M DE ACORDO COM NBR 8451	ud	7,0000	453,54	3.174,78
SINAPI-13339	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, 300KG, H = 12M DE ACORDO COM NBR 8451	ud	3,0000	598,32	1.794,96
Total dos materiais (G)					12.343,45

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	km
1.4.7-C	CONSTRUÇÃO RDR DE CAA 4 AWG EM AT TRIFÁSICA		

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	17.073,20
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 8002 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	hectare
1.5.11-C	RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120M -	h	1,0000	1,0000	-	132,46	13,95	132,46
					-			-
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								132,46

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,1000	33,51	3,35	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	1,0000	6,93	6,93	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)						10,28

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	20,51%	10,28	2,11
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				2,11

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	144,85
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	hectare / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	144,85
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	144,85
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3 S 08 001 00 da tabela do SICRO2/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m²
1.5.12-C	REVESTIMENTO VEGETAL COM MUDAS		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E402	Caminhão Carroceria : Mercedes Benz : 2726 K - de madeira 15 t	h	0,0400	1,0000	-	109,84	13,95	4,39
SICRO2 - E406	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - 6.000 l	h	0,3300	1,0000	-	79,05	13,95	26,09
					-			-
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								30,48

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,5000	33,51	16,76	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	8,0000	6,93	55,44	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)						72,20

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	20,51%	72,20	14,81
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				14,81

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	117,49
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	25,0000	m² / Hora
----------	-----------------------------------------	----------------	-----------------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4,70
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2/PE - 1 A 01 780 01	Obtenção de grama para replantio	m ²	0,20	1,28	0,26
Custo dos serviços auxiliares (H)					0,26

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	4,96
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3 S 05 101 01 da tabela do SICRO2/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	km
2.1.1-C	CAMINHOS DE SERVIÇO COM FAIXA DE 8,00M E COMPACTAÇÃO NUMA ESPESSURA DE 15CM PARA ACESSO ÀS OBRAS, ESTRADA DE CONTOURNO E JAZIDAS (REVESTIDA C/ PIÇARRA C/ DMT ATÉ 1KM)		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120M -	h	1,0000	1,0000	-	132,46	13,95	132,46
SICRO2 - E007	Trator Agrícola : Massey Ferguson : MF 4291/4 449A -	h	1,0000	0,6800	0,3200	59,42	13,95	44,87
SICRO2 - E101	Grade de Discos : Marchesan : - GA 24 x 24	h	1,0000	0,6800	0,3200	2,40	-	1,63
SICRO2 - E406	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - 6.000 l	h	1,0000	0,9500	0,0500	79,05	13,95	75,79
SICRO2-E907	Conjunto Moto-Bomba - com motor (11 kW)	h	1,0000	0,3200	0,6800	8,88	-	2,84
SICRO2-E013	Rolo Compactador : Dynapac : CA-250-P - pé de carneiro autop. 11,25t vibrat	h	1,0000	0,5900	0,4100	101,28	13,95	65,47
SICRO2-E139	Rolo Compactador : Dynapac : CA250 - liso auto. Vibrat	h	1,0000	0,5600	0,4400	98,62	13,95	61,36
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								384,42

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	1,0000	33,51	33,51	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	6,0000	6,93	41,58	
Total Mão de Obra suplementar (B)					75,09	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	75,09	3,75	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				3,75	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	463,26
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,3471	km / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	1.334,66
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
Total dos materiais (G)						-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2-2 S 01 000 00	DESM. DEST. LIMPEZA ÁREAS C/ ARV. DIAM. ATÉ 0,15 M	m ²	10.000,00	0,25	2.500,00
SINAPI-72824	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, caminho de serviço leito natural, com escavadeira hidráulica e caminhão basculante 6 m ³ , DMT 800 ate 1000 m	m ³	1.344,00	4,97	6.679,68
Custo dos serviços auxiliares (H)					9.179,68

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
Custo dos Transportes (I)							-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 10.514,34
----------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 6188 da tabela do DNOCS com os devidos ajustes para uma largura de 8,00m.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
3.4.16-C	CONCRETO USINADO FCK = 30MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	0,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000		m³ / Hora	
F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2-M202	Cimento portland CP II-32	sc	7,5000	21,38	160,35
SICRO2-1 A 01 170 01	Areia extraída com escavadeira hidráulica (AREIA GROSSA)	m³	0,5280	4,98	2,63
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 1)	m³	0,3300	24,48	8,08
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 2)	m³	0,3300	24,48	8,08
Total dos materiais (G)					179,14

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Aux-01	Água para mistura e cura de concreto	m³	0,800	6,96	5,57
Aux-02	Usinagem em central de concreto	m³	1,000	32,06	32,06
SINAPI-74157/003	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,000	108,14	108,14
Custo dos serviços auxiliares (H)					145,77

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 324,91
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3052 da tabela do DNOCS com adaptações para serviços similares

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m²
4.3.30-C	REGULARIZAÇÃO DE TALUDE		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120M -	h	1,0000	1,0000	-	132,46	13,95	132,46
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								132,46

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,3500	33,51	11,73	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	2,0000	6,93	13,86	
Total Mão de Obra suplementar (B)						25,59

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	25,59	1,28
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,28

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	159,33
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	486,0000	m² / Hora
----------	-----------------------------------------	-----------------	-----------------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	0,33
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	0,33
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 6162 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m²
4.3.31-C	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-1213	CARPINTEIRO	h	0,0030	10,49	0,03	
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	0,0600	10,49	0,63	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	0,3000	6,93	2,08	
						-
Total Mão de Obra suplementar (B)						2,74

C Ferramentas					
Código	Descrição	Quant.	%	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS		5,00%	2,74	0,14
Adicional ao uso de Ferramentas (C)					0,14

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	2,88
----------	------------------------------------------------------------------	-------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m² / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	2,88
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	2,88
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C3319 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.32-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	3,30	51,65	170,45
SINAPI-74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	7,20	5,31	38,23
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,10	207,86	20,20
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,15	320,57	47,19
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	2,88	10,05	28,94
Custo dos serviços auxiliares (H)					305,01

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	305,01
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C0653 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.33-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 200<DN<=500mm		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)		
----------	------------------------------------------------------------------	--	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)		
----------	------------------------------------------------------------	--	--

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	9,00	51,65	464,85	
SINAPI-74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	26,92	5,31	142,95	
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,38	207,86	78,99	
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,54	320,57	174,65	
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	7,89	10,05	79,29	
Custo dos serviços auxiliares (H)					940,73	

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	940,73
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C0650 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.34-C	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, 500<DN<=700mm		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	13,42	51,65	693,14
SINAPI-74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	33,76	5,31	179,27
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,79	207,86	164,63
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,72	320,57	230,36
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	14,56	10,05	146,33
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					1.413,73

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	1.413,73
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C0651 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.35-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-6519	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	3,30	80,00	264,00
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	1,33	51,65	68,69
SINAPI-74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	7,20	5,31	38,23
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,13	207,86	26,44
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,15	320,57	47,19
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	4,73	10,05	47,54
Custo dos serviços auxiliares (H)					492,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	492,09
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C3411 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.36-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	
----------	------------------------------------------------------------------	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	
----------	------------------------------------------------------------	--

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	10,33	51,65	533,54	
SINAPI-74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	26,92	5,31	142,95	
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,41	207,86	85,22	
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,54	320,57	174,65	
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	9,74	10,05	97,89	
Custo dos serviços auxiliares (H)					1.034,25	

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	1.034,25
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C3412 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
4.3.37-C	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 500<DN<=700mm		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	
----------	------------------------------------------------------------------	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,2500	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	
----------	------------------------------------------------------------	--

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SINAPI-72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	15,67	51,65	809,36	
SINAPI-74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	33,76	5,31	179,27	
SICRO2-2 S 03 322 00	CONC. ESTR. fck=10 MPa-CONTR.RAZ.USO GER.CONF.E LANÇ	m³	0,85	207,86	175,85	
SINAPI-73406	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO.	m³	0,72	320,57	230,36	
SINAPI-5995	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	m²	17,06	10,05	171,45	
Custo dos serviços auxiliares (H)					1.566,29	

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	1.566,29
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C3413 da tabela da SEINFRA/CE.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
4.3.41-C	EXECUÇÃO DE TRANSIÇÃO EM BRITA PARA O RIP-RAP, EXCLUSIVE A BRITA, COMPREENDENDO LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E002	Trator de Esteiras : Caterpillar : D6M - com lâmina	h	1,0000	1,0000	-	151,98	13,95	151,98
SICRO2 - E063	Escavadeira Hidráulica : Caterpillar : 320DL - c/ est. - cap 600l p/ longo alcance	h	1,0000	0,9000	0,1000	142,92	15,69	130,20
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								282,18

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,3500	33,51	11,73
SINAPI-6111	SERVENTE	h	2,0000	6,93	13,86
Total Mão de Obra suplementar (B)					25,59

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	25,59	1,28
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,28

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	309,05
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	76,0860	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	----------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4,06
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4,06
----------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 6176 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
4.4.3.12-C	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA, CONSTANDO DE COLOCAÇÃO E ESPALHAMENTO, EXCLUSIVE ROCHA		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E003	Trator de Esteiras : Caterpillar : D8T - com lâmina	h	1,0000	1,0000	-	334,68	13,95	334,68
SICRO2 - E010	Carregadeira de Pneu : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	h	1,0000	0,9200	0,0800	182,36	13,95	168,89
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								503,57

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	1,0000	33,51	33,51
SINAPI-6111	SERVENTE	h	20,0000	6,93	138,60
Total Mão de Obra suplementar (B)					172,11

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	172,11	8,61
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				8,61

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	684,29
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	54,8100	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	----------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	12,48
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	12,48
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 6183 da tabela do DNOCS com adequação para serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
4.4.3.15-C	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2 - E006	Motoniveladora : Caterpillar : 120M -	h	1,0000	0,8600	0,1400	132,46	13,95	115,87
SICRO2 - E119	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	h	1,0000	1,0000	-	85,17	13,95	85,17
SICRO2 - E400	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	h	2,6800	1,0000	-	70,67	13,95	189,39
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								390,43

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	0,5000	33,51	16,76
SINAPI-6111	SERVENTE	h	5,0000	6,93	34,65
Total Mão de Obra suplementar (B)					51,41

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	20,51%	51,41	10,54
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				10,54

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	452,38
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	150,0000	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	-----------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	3,02
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-72824	com escavadeira hidráulica e caminhão basculante 6 m³, DMT 800 ate 1000 m	m³	1,15	4,97	5,72
Custo dos serviços auxiliares (H)					5,72

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	8,74
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3 S 01 401 00 da tabela do SICRO2/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
5.11.11-C	CONCRETO USINADO FCK = 40MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	0,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	----------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	----------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2-M202	Cimento portland CP II-32	sc	10,3000	21,38	220,21
SICRO2-1 A 01 170 01	Areia extraída com escavadeira hidráulica (AREIA GROSSA)	m³	0,3630	4,98	1,81
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 1)	m³	0,3630	24,48	8,89
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 2)	m³	0,3630	24,48	8,89
Total dos materiais (G)					239,80

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Aux-01	Água para mistura e cura de concreto	m³	0,800	6,96	5,57
Aux-02	Usinagem em central de concreto	m³	1,000	32,06	32,06
SINAPI-74157/003	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,000	108,14	108,14
Custo dos serviços auxiliares (H)					145,77

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 385,57
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3052 da tabela do DNOCS com adaptações para serviços similares

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
5.13.9-C	CONCRETO USINADO FCK = 35MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	0,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	----------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	----------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2-M202	Cimento portland CP II-32	sc	7,7000	21,38	164,63
SICRO2-1 A 01 170 01	Areia extraída com escavadeira hidráulica (AREIA GROSSA)	m³	0,4090	4,98	2,04
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 1)	m³	0,4090	24,48	10,01
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h (BRITA N. 2)	m³	0,4090	24,48	10,01
Total dos materiais (G)					186,69

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Aux-01	Água para mistura e cura de concreto	m³	0,800	6,96	5,57
Aux-02	Usinagem em central de concreto	m³	1,000	32,06	32,06
SINAPI-74157/003	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,000	108,14	108,14
Custo dos serviços auxiliares (H)					145,77

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 332,46
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 3052 da tabela do DNOCS com adaptações para serviços similares

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
AUX-01	ÁGUA PARA MISTURA E CURA DO CONCRETO		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2 - E406 SICRO2-E907	Caminhão Tanque : Mercedes Benz : ATEGO 1418/42 - 6.000 l	h	2,0000	1,0000	-	79,05	13,95	158,09	
	Conjunto Moto-Bomba - com motor (11 kW)	h	1,0000	1,0000	-	8,88	-	8,88	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									166,97

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	0,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	166,97
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	24,0000	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	----------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	6,96
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 6,96
----------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº Aux.18 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m³
AUX-02	USINAGEM EM CENTRAL DE CONCRETO		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E010	Carregadeira de Pneus : Caterpillar : 950H - 3,3 m3	h	1,0000	1,0000	-	182,36	13,95	182,36
SICRO2-E335	Central de Concreto : CIBI : UNI-5 - 180m3 / h - dosadora e misturadora.	h	1,0000	1,0000	-	317,33	15,69	317,33
SICRO2-E503	Grupo Gerador : Heimer : GEHM-180 - 164 / 180 KVA	h	1,0000	1,0000	-	77,21	13,95	77,21
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								576,90

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	h	1,0000	33,51	33,51	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	4,0000	6,93	27,72	
Total Mão de Obra suplementar (B)					61,23	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	61,23	3,06
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				3,06

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	641,19
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	20,0000	m³ / Hora
----------	-----------------------------------------	----------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	32,06
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 32,06
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº Aux.29 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
6.1.5-C	MATA-BURRO COM PORTÃO PADRÃO SRH/CE		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	0,0300	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-73933/001	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO GRADE COM CHAPA 0,87X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	m²	3,65	259,14	946,90
SINAPI-74145/001	REVOLVER/COMPRESSOR, DUAS DEMAOS, INCLUSO UMA DEMA0 FUNDO OXIDO DE FERRO/ZARCAO	m²	7,31	10,22	74,69
SINAPI-73965/010	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATÉ 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	m³	9,20	24,24	223,01
SICRO2-1 A 01 512 10	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa	m³	7,69	172,27	1.324,76
SINAPI-84216	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	m²	16,40	24,66	404,42
SINAPI-79501/002	FORNECIMENTO PERFIL DUPLO"1"OU"H" 8"ATE 12" INCL EMENDA LONG O CUSTO JA ESTA MULTIPLICADO POR 2(DOIS).	kg	279,00	12,84	3.582,36
Custo dos serviços auxiliares (H)					6.556,14

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	6.556,14
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela COGERH

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
7.1.1.1.3-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	3,5000	10,49	36,72
SINAPI-6113	AJUDANTE DE ELETRICISTA	h	3,5000	7,58	26,53
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					63,25

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	63,25	3,16
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				3,16

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	66,41
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	66,41
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-853	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	cj	3,000	1,54	4,62
SINAPI_Insumo-868	CABO COBRE NU 25MM2	m	1,000	9,93	9,93
SINAPI_Insumo-985	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	m	1,000	4,21	4,21
SINAPI_Insumo-12079	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	ud	1,000	316,58	316,58
SINAPI_Insumo-1595	CONECTOR PARA HASTE TERRA	ud	1,000	13,65	13,65
SINAPI_Insumo-2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	m	1,500	1,58	2,37
SINAPI_Insumo-3378	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	ud	1,000	36,16	36,16
SINAPI_Insumo-14060	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	ud	1,000	111,33	111,33
Total dos materiais (G)					498,85

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 565,26
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	cj
7.1.1.1.4-C	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
						-
						-
Total Mão de Obra suplementar (B)						-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	--------	-----------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-12341	ACESSÓRIOS DE MÉDIA TENSÃO	cj	1,000	1.201,46	1.201,46
					-
					-
					-
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					1.201,46

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 1.201,46
----------	-------------------------------------------------------------------------	--------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	cj
7.1.1.1.5-C	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	--------	-----------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	---

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE_I7438	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	cj	1,000	344,70	344,70	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					344,70	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	344,70
----------	-------------------------------------------------------------------------	-----	--------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m
7.1.1.1.6-C	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	0,1200	10,49	1,26	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	0,3900	6,93	2,70	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					3,96	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	3,96	0,20	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				0,20	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4,16
----------	------------------------------------------------------------------	-------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4,16
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SICRO2-M201	Cimento portland CP II-32 (a granel)	kg	7,7960	0,35	2,73	
SICRO2-1 A 01 170 01	Areia extraída com escavadeira hidráulica (AREIA MÉDIA)	m³	0,0180	4,98	0,09	
SICRO2-1 A 01 200 01	Brita produzida em central de britagem de 80 m3/h	m³	0,0230	24,48	0,56	
					-	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					3,38	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 7,54
----------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
7.1.1.1.7-C	SOLDA EXOTÉRMICA		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	0,0800	10,49	0,84
SINAPI-6111	SERVENTE	h	0,0800	6,93	0,55
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					1,39

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	1,39	0,07
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				0,07

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	1,46
----------	------------------------------------------------------------------	-------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	1,46
----------	------------------------------------------------------------	-------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE_Insum o-17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	ud	1,0000	20,16	20,16
SEINFRA/CE_Insum o-17378	IGNEX	ud	1,0000	3,29	3,29
SEINFRA/CE_Insum o-17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	ud	0,0400	141,90	5,68
					-
					-
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					29,13

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
					-	-
					-	-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 30,59
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m²
7.1.1.1.8-C	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	1,5000	10,49	15,74
SINAPI-6111	SERVENTE	h	1,5000	6,93	10,40
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					26,14

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	26,14	1,31
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,31

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	27,45
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m² / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	27,45
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SICRO2-M202	Cimento portland CP II-32	kg	3,8000	0,35	1,33
SICRO2-1 A 01 170 01	Areia extraída com escavadeira hidráulica (AREIA GROSSA)	m ³	0,0100	4,98	0,05
SINAPI_Insumo-11161	CAL HIDRATADA P/ PINTURA	kg	1,0000	0,90	0,90
SEINFRA/CE_Insumo-0-17379	GRADIL DE FERRO	m ²	1,0500	90,60	95,13
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					97,41

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
					-	-
					-	-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 124,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
7.1.1.1.9-C	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE_Insumo-17379	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	1,0000	92,72	92,72	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					92,72	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	92,72
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados em composição de custo adotado pela SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m
8.2.1.1-C	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE AÇO CARBONO ASTM-A-283-C OU ASTM-A-36 DIAMETRO 1800MM, ESPESSURA 1/2". FABRICADOS CONFORME AWWA-C-200 E REVESTIDO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS AWWA E ESPECIFICAÇÕES ANEXAS		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	0,5500	1,0000	-	158,23	-	87,03
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	1,1000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	63,94
SINAPI-3331	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 33HP P/ SOLDA ELETRICA, SOBRE RODAS, TIPO BAMBOZZI MOD. 0-375 A	h	1,1000	1,0000	-	6,64	-	7,30
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								158,27

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,1000	33,51	36,86	
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	1,1000	13,62	14,98	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	3,3000	13,62	44,95	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,3000	7,80	25,74	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	3,3000	6,93	22,87	
Total Mão de Obra suplementar (B)						145,40

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	145,40	14,54
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				14,54

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	318,21
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	m / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	-----------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	318,21
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 318,21
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.1-C	TÊ F°F° BBF DN 200x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	39,10	0,82	32,06
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					32,06

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	32,06
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.2-C	TÊ F°F° BBF DN 250x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	45,00	0,82	36,90
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					36,90

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	36,90
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.3-C	TÊ F°F° BBF DN 300x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	56,60	0,82	46,41
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					46,41

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	46,41
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.4-C	TÊ F°F° BBF DN 400x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	85,80	0,54	46,33
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					46,33

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	46,33
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.5-C	TÊ F°F° BBF DN 500x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	114,40	0,54	61,78
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					61,78

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	61,78
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.6-C	TÊ F°F° BBF DN 600x100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	--------	-----------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	142,10	0,54	76,73
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					76,73

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	76,73
----------	-------------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.7-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	11,00	0,82	9,02
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					9,02

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	9,02
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.8-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	28,00	0,82	22,96
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					22,96

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	22,96
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.9-C	EXTREMIDADE F°F° FLANGE PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	9,60	0,82	7,87
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					7,87

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	7,87
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.10-C	EXTREMIDADE F°F° FLANGE PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	22,50	0,82	18,45
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					18,45

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	18,45
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.11-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 200mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	62,50	0,82	51,25
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					51,25

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	51,25
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.12-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 250mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	82,30	0,82	67,49
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					67,49

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	67,49
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.13-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 300mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	104,25	0,82	85,49
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					85,49

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	85,49
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.14-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 400mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	163,55	0,54	88,32
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					88,32

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	88,32
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.15-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 500mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	225,50	0,54	121,77
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					121,77

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	121,77
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.2.16-C	TOCO F°F° PONTA BOLSA DN 600mm L = 1,50m PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	296,60	0,54	160,16
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					160,16

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	160,16
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 700x600 PN 10		

A EQUIPAMENTO		Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
Código	Descrição			Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
				-				-
				-				-
				-				-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA		Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
Código	Descrição				
					-
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas		Quant. %	Total M. de Obra	Total
Código	Descrição			
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	
----------	------------------------------------------------------------------	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	---

G MATERIAL		Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Código	Descrição				
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES		Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
Código	Descrição				
SINAPI-83726	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 700 A 1200 MM.	kg	195,00	0,39	76,05
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					76,05

I TRANSPORTE		Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
Código	Descrição					
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 76,05
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.3-C	TE COM FLANGES DN 700x200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83726	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 700 A 1200 MM.	kg	267,00	0,39	104,13
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					104,13

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	104,13
----------	------------------------------------------------------------------	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.6-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 700MM PN 10		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
					-	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					-	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)			1,000	ud / Hora
F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83726	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 700 A 1200 MM.	kg	324,00	0,39	126,36
Custo dos serviços auxiliares (H)					126,36

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	126,36
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.8-C	TOCO COM FLANGES DN 700MM, L = 0,50M, PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	
----------	------------------------------------------------------------------	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	
----------	------------------------------------------------------------	--

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83726	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 700 A 1200 MM.	kg	412,10	0,39	160,72
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					160,72

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	160,72
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1200x700 EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1400x1200 PN 10		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18	
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.11-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1400MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.12-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1400MM, L = 3,00M EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.13-C	PEÇA EM "Y" EM CHAPA DE AÇO DN 1400MM EM AÇO CARBONO REVESTIDO COM COAL TAR EPÓXI		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
SINAPI-3331	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 33HP P/ SOLDA ELETRICA, SOBRE RODAS, TIPO BAMBOZZI MOD. 0-375 A	h	18,0000	1,0000	-	6,64	-	119,52
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.589,84

B MÃO DE OBRA						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18	
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22	
Total Mão de Obra suplementar (B)						2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	5.088,04
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	5.088,04
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 5.088,04
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.14-C	TUBO FLANGEADO DN 1400MM, L = 0,50M PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.15-C	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA AWWA - MEC. C POSIÇÃO 1 DN 1400MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.16-C	VÁLVULA REDUTORA E SUSTENTADORA DE PRESÃO DN 1400MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.17-C	TE COM FLANGESDN 1400x400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.20-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 400MM, L = 2,00M PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	-
----------	------------------------------------------------------------------	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	-
----------	------------------------------------------------------------	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	207,00	0,54	111,78
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					111,78

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 111,78
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.21-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1600x1400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCÓPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.22-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 1800x1600 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.23-C	CURVA 45° COM FLANGE DN 1800MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.24-C	TUBO COM FLANGE E PONTA DN 1800MM, L = 4,00M PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.25-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 1800MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.26-C	COMPORTA QUADRADA SENTIDO DUPLO DE FLUXO DN 1500MM PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	2,3000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	119,17	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									119,17

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,1000	33,51	36,86
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	9,5000	13,62	129,39
SINAPI-2700	MONTADOR	h	22,0000	13,62	299,64
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	22,0000	7,80	171,60
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	2,2500	10,49	23,60
SINAPI-6111	SERVENTE	h	42,0000	6,93	291,06
Total Mão de Obra suplementar (B)					952,15

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	952,15	95,22
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				95,22

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	1.166,54
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	1.166,54
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-11975	Chumbador com porca (L+=370mm, L1q=70m, d=7/8) para comporta de sentido duplo de fluxo 800, 9 00, 1000, 1200, 1400 e 1500mm.	kg	8,000	4,04	32,32
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (L-=220mm, L1q=70m, d=7/8) para comporta de sentido duplo de fluxo 800, 9 00, 1000, 1200, 1400 e 1500mm.	kg	10,000	4,04	40,40
Total dos materiais (G)					72,72

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 1.239,26
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1196 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.27-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 5,00M PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.28-C	LUVA PARA HASTE DE PROLONGAMENTO MODELO 1		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.29-C	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ROSCA L = 1,40M PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.30-C	PEDESTAL DE SUSPENSÃO C/ENGRENAGENS REDUÇÃO DUPLA DN 1500MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SINAPI-10807	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T * (INCL MANUTENCAO/OPERACAO)	h	9,0000	1,0000	-	158,23	-	1.424,07
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	18,0000	0,7000	0,3000	77,06	13,95	1.046,25
								-
								-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								2.470,32

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	18,0000	33,51	603,18
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	18,0000	13,62	245,16
SINAPI-2700	MONTADOR	h	54,0000	13,62	735,48
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	54,0000	7,80	421,20
SINAPI-6111	SERVENTE	h	54,0000	6,93	374,22
Total Mão de Obra suplementar (B)					2.379,24

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	2.379,24	118,96
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				118,96

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	4.968,52
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 4.968,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Composição baseada em parâmetros de serviços similares.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.4.31-C	CONJUNTO ELÉTRICO BOMBA DE EIXO VERTICAL, CARCAÇA DE FERRO FUNDIDO COM ROTOR E EIXO EM AÇO INOX, COLUNA DE AÇO CARBONO – COLUNA DE 13 M COM VAZÃO NOMINAL DE 1.000 L/S ALTA MANOMÉTRICA DE 35,00 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 650 CV/1.475 RPM		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51	
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	12,0000	0,5000	0,5000	53,68	10,74	386,50	
				-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									801,01

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	30,0000	33,51	1.005,30
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	12,0000	33,51	402,12
SINAPI-2700	MONTADOR	h	165,0000	13,62	2.247,30
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	165,0000	7,80	1.287,00
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	70,0000	7,80	546,00
SINAPI-2706	ENGENHEIRO ELETRICISTA JÚNIOR	h	4,0000	58,99	235,96
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	70,0000	10,49	734,30
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	60,0000	16,89	1.013,40
SINAPI-2439	ELETRICISTA MÉDIA TENSÃO	h	35,0000	16,89	591,15
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	30,0000	25,02	750,60
SINAPI-6111	SERVENTE	h	280,0000	6,93	1.940,40
Total Mão de Obra suplementar (B)					10.753,53

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	10.753,53	1.075,35
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1.075,35

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	12.629,89
----------	------------------------------------------------------------------	------------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	12.629,89
----------	------------------------------------------------------------	------------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 12.629,89
----------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1145 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,72m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	209,94	0,54	113,37
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					113,37

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	113,37
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 4,10m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	422,95	0,54	228,39
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					228,39

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	228,39
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 400mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	110,00	0,54	59,40
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					59,40

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	59,40
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 5,80m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	575,10	0,54	310,55
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					310,55

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	310,55
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.5-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C = 2,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	207,00	0,54	111,78
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					111,78

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	111,78
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.6-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,25m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	78,38	0,54	42,33
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					42,33

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	42,33
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	155,00	0,54	83,70
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					83,70

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	83,70
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 400x250 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	72,00	0,54	38,88
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					38,88

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	38,88
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.9-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	58,00	0,82	47,56
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					47,56

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	47,56
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.10-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 400x300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	76,00	0,54	41,04
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					41,04

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	41,04
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.11-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	91,00	0,54	49,14
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					49,14

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	49,14
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.12-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 400 PN10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	36,00	0,54	19,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					19,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	19,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.13-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 400x400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	173,00	0,54	93,42
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					93,42

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	93,42
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,30m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	261,85	0,54	141,40
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					141,40

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	141,40
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.15-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 2,676m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	295,50	0,54	159,57
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					159,57

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	159,57
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	172,00	0,54	92,88
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					92,88

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	92,88
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.17-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 500x400 PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	110,00	0,54	59,40
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					59,40

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	59,40
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.18-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	136,90	0,54	73,93
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					73,93

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	73,93
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.19-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 500 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	200,00	0,54	108,00
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					108,00

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	108,00
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.20-C	TOCO COM FLANGES DN 500 PN 10 C = 0,25m		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	106,45	0,54	57,48
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					57,48

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	57,48
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.21-C	TÊ COM FLANGES DN 500x200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	209,00	0,54	112,86
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					112,86

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	112,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.22-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 500 PN 10 C = 1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	159,80	0,54	86,29
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					86,29

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	86,29
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.23-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	138,00	0,54	74,52
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					74,52

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	74,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.24-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 500 C = 1,90m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	231,42	0,54	124,97
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					124,97

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	124,97
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.25-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 179 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 74,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 300 CV, DN 250X200MM		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	4,0000	0,5000	0,5000	53,68	10,74	128,83
				-	-	-	-	-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								543,34

B		MÃO DE OBRA			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	8,0000	33,51	268,08
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	2,0000	33,51	67,02
SINAPI-2700	MONTADOR	h	60,0000	13,62	817,20
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	60,0000	7,80	468,00
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	25,0000	7,80	195,00
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	25,0000	10,49	262,25
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	16,0000	16,89	270,24
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	8,0000	25,02	200,16
SINAPI-6111	SERVENTE	h	70,0000	6,93	485,10
Total Mão de Obra suplementar (B)					3.033,05

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	3.033,05	303,31
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				303,31

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	3.879,70
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	3.879,70
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 3.879,70
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1138 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.5.26-C	TOCO COM FLANGES DN 400 PN 10 C = 0,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	100,75	0,54	54,41
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					54,41

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	54,41
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 4,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	563,20	0,54	304,13
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					304,13

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	304,13
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 500mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	174,00	0,54	93,96
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					93,96

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	93,96
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 5,80m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	782,44	0,54	422,52
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					422,52

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	422,52
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,95m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	435,31	0,54	235,07
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					235,07

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	235,07
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.6-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 500x400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	53,00	0,54	28,62
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					28,62

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	28,62
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.7-C	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FoFo FF DN 400 x 250 PN10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	78,00	0,54	42,12
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					42,12

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	42,12
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.8-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	145,50	0,54	78,57
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					78,57

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	78,57
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.9-C	TÊ COM FLANGES DN 500 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora	
----------	----------------------------------	--------	-----------	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	243,00	0,54	131,22
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					131,22

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	131,22
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.10-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,62m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	200,99	0,54	108,53
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					108,53

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	108,53
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.11-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 600x500 PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	149,00	0,54	80,46
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					80,46

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	80,46
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.12-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	191,10	0,54	103,19
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					103,19

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	103,19
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.13-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 600 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	259,00	0,54	139,86
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					139,86

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	139,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.14-C	TOCO COM FLANGES DN 600 PN 10 C = 0,25m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	151,55	0,54	81,84
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					81,84

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	81,84
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.15-C	TÊ COM FLANGES DN 600x300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	303,00	0,54	163,62
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					163,62

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	163,62
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.16-C	TUBO C/ FLANGE E PONTA DN 600 PN 10 C = 1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	214,20	0,54	115,67
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					115,67

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	115,67
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.17-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 600 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	196,70	0,54	106,22
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					106,22

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	106,22
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.19-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 219 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,51 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	4,0000	0,7000	0,3000	53,68	10,74	163,18
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								577,69

B		MÃO DE OBRA			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	16,0000	33,51	536,16
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	4,0000	33,51	134,04
SINAPI-2700	MONTADOR	h	96,0000	13,62	1.307,52
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	96,0000	7,80	748,80
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	48,0000	7,80	374,40
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	48,0000	10,49	503,52
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	32,0000	16,89	540,48
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	16,0000	25,02	400,32
SINAPI-6111	SERVENTE	h	144,0000	6,93	997,92
Total Mão de Obra suplementar (B)					5.543,16

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	5.543,16	554,32
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				554,32

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 6.675,17
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1141 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.20-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 200 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 101,94 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	4,0000	0,7000	0,3000	53,68	10,74	163,18
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								577,69

B		MÃO DE OBRA			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	16,0000	33,51	536,16
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	4,0000	33,51	134,04
SINAPI-2700	MONTADOR	h	96,0000	13,62	1.307,52
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	96,0000	7,80	748,80
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	48,0000	7,80	374,40
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	48,0000	10,49	503,52
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	32,0000	16,89	540,48
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	16,0000	25,02	400,32
SINAPI-6111	SERVENTE	h	144,0000	6,93	997,92
Total Mão de Obra suplementar (B)					5.543,16

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	5.543,16	554,32
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				554,32

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 6.675,17
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1141 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.21-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 199 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 102,80 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 450 CV, DN 250X200MM		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	4,0000	0,7000	0,3000	53,68	10,74	163,18
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								577,69

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	16,0000	33,51	536,16	
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	4,0000	33,51	134,04	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	96,0000	13,62	1.307,52	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	96,0000	7,80	748,80	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	48,0000	7,80	374,40	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	48,0000	10,49	503,52	
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	32,0000	16,89	540,48	
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	16,0000	25,02	400,32	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	144,0000	6,93	997,92	
Total Mão de Obra suplementar (B)					5.543,16	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	5.543,16	554,32
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				554,32

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 6.675,17
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1141 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.6.22-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 128 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 68,93 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 200 CV, DN 200X150MM		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	3,0000	0,7000	0,3000	53,68	10,74	122,39
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								536,90

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	8,0000	33,51	268,08	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	35,0000	13,62	476,70	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	35,0000	7,80	273,00	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	15,0000	7,80	117,00	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	15,0000	10,49	157,35	
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	12,0000	16,89	202,68	
SINAPI-6111	SERVENTE	h	35,0000	6,93	242,55	
Total Mão de Obra suplementar (B)					1.737,36	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	1.737,36	173,74	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				173,74	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	2.448,00
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	2.448,00
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 2.448,00
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1136 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.2-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,70m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	190,17	0,82	155,94
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					155,94

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	155,94
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.3-C	CURVA 90° F°F° FLANGEADA DN 300mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	66,00	0,82	54,12
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					54,12

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	54,12
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 5,80m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	----------------------------------	--------	-----------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)			-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	367,18	0,82	301,09
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					301,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	301,09
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.5-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 3,54m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	238,13	0,82	195,27
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					195,27

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	195,27
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.6-C	TOCO COM FLANGES DN 300 PN 10 C = 0,25m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	50,28	0,82	41,23
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					41,23

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	41,23
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.7-C	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	92,00	0,82	75,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					75,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	75,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.8-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 300x150 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	52,00	0,82	42,64
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					42,64

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	42,64
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.9-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 1,65m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	130,22	0,82	106,78
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					106,78

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	106,78
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.10-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	74,00	0,82	60,68
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					60,68

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	60,68
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.11-C	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 300 PN10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	24,00	0,82	19,68
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					19,68

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	19,68
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.12-C	JUNÇÃO 45° FLANGEADA DN 300x300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	111,00	0,82	91,02
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					91,02

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	91,02
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.13-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,40m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	173,04	0,82	141,89
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					141,89

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	141,89
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.14-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 300 PN 10 C = 2,345m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	169,90	0,82	139,32
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					139,32

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	139,32
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.15-C	TÊ COM FLANGES DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	119,00	0,82	97,58
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					97,58

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	97,58
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.16-C	TÊ COM FLANGES DN 400X100 PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	138,00	0,82	113,16
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					113,16

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	113,16
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.17-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1000		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	117,50	0,54	63,45
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					63,45

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	63,45
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.18-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	90,90	0,54	49,09
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					49,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	49,09
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.8.19-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 400 C = 2,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	179,00	0,54	96,66
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					96,66

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	96,66
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.1-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 500 PN 10 C = 2,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	319,60	0,54	172,58
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					172,58

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	172,58
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.2-C	CURVA 45° COM FLANGES DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	----------------------------------	--------	-----------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	91,00	0,54	49,14
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					49,14

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	49,14
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.3-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,65m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	203,68	0,54	109,99
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					109,99

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	109,99
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,965m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	142,37	0,54	76,88
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					76,88

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	76,88
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.5-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 1,90m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	300,58	0,54	162,31
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					162,31

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	162,31
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.6-C	CONJUNTO ELETROBOMBA EIXO HORIZONTAL COM VAZÃO NOMINAL DE 238 L/S, ALTURA MANÔMETRICA DE 80,52 MCA E POTÊNCIA DO MOTOR DE 400 CV, DN 250X200MM		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	8,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	414,51	
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	4,0000	0,7000	0,3000	53,68	10,74	163,18	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									577,69

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	16,0000	33,51	536,16
SINAPI-4083	SUPERVISOR DE MONTADOR - FABRICANTE	h	4,0000	33,51	134,04
SINAPI-2700	MONTADOR	h	96,0000	13,62	1.307,52
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	96,0000	7,80	748,80
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	48,0000	7,80	374,40
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	48,0000	10,49	503,52
SINAPI-2439	ELETRICISTA BAIXA TENSÃO	h	32,0000	16,89	540,48
SINAPI-2438	ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	16,0000	25,02	400,32
SINAPI-6111	SERVENTE	h	144,0000	6,93	997,92
Total Mão de Obra suplementar (B)					5.543,16

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	5.543,16	554,32
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				554,32

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------------	-----------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	6.675,17
----------	------------------------------------------------------------	-----------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 6.675,17
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1141 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.9.7-C	TUBO F°F° CILÍNDRICO DN 600 C = 2,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	316,40	0,54	170,86
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					170,86

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	170,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.1-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3300		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	323,35	0,54	174,61
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					174,61

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	174,61
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.2-C	REDUÇÃO COM FLANGES EXCÊNTRICA DN 200x150 PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	22,00	0,82	18,04
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					18,04

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	18,04
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.3-C	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 250x150 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	45,00	0,82	36,90
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					36,90

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	36,90
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.4-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 1,37m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	178,62	0,54	96,45
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					96,45

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	96,45
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.6-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	100,75	0,54	54,41
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					54,41

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	54,41
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.11.7-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,75m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	123,13	0,54	66,49
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					66,49

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	66,49
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.12.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1200 PN10		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	4,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	207,26
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	2,0000	0,5000	0,5000	53,68	10,74	64,42
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								271,68

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,1500	33,51	38,54	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	1,1500	13,62	15,66	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,8600	7,80	30,11	
					-	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					84,31	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	84,31	8,43	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				8,43	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	364,42
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	364,42
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 364,42
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.12.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 1200		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	2,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	103,63	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								103,63	

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,9000	33,51	30,16
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	8,0000	13,62	108,96
SINAPI-2700	MONTADOR	h	16,0000	13,62	217,92
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	16,0000	7,80	124,80
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	2,2500	10,49	23,60
SINAPI-6111	SERVENTE	h	32,0000	6,93	221,76
Total Mão de Obra suplementar (B)					727,20

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	727,20	72,72
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				72,72

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	903,55
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	903,55
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-11975	Chumbador com porca (Lc=300mm, L1c=35mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 1000, 1200 e 1300mm.	ud	8,000	7,13	57,04
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=180mm, L1q=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 800, 900, 1000, 1200 e 1300mm.	ud	4,000	5,20	20,80
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=400mm, L1q=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 1000, 1200 e 1300mm.	ud	6,000	5,20	31,20
Total dos materiais (G)					109,04

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 1.012,59
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1183 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.12.5-C	PEDESTAL MANOBRA C/ ENGRENAGEM DN 07		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	2,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	103,63	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									103,63

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,9000	33,51	30,16
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	8,0000	13,62	108,96
SINAPI-2700	MONTADOR	h	16,0000	13,62	217,92
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	16,0000	7,80	124,80
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	2,2500	10,49	23,60
SINAPI-6111	SERVENTE	h	32,0000	6,93	221,76
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					727,20

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	727,20	72,72
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				72,72

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	903,55
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	903,55
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 903,55
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1183 da tabela do DNOCS com adaptações.

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.14.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 700 PN10		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	3,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	155,44
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	1,5000	0,5000	0,5000	53,68	10,74	48,31
				-	-			-
				-	-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								203,75

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,7500	33,51	25,13	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	0,7500	13,62	10,22	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	2,8600	7,80	22,31	
					-	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					57,66	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	57,66	5,77
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				5,77

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	267,18
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	267,18
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 267,18
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.14.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 700		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	1,2500	0,6000	0,4000	77,06	13,95	64,77	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									64,77

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,5000	33,51	16,76
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	3,5000	13,62	47,67
SINAPI-2700	MONTADOR	h	7,0000	13,62	95,34
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	7,0000	7,80	54,60
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	1,0000	10,49	10,49
SINAPI-6111	SERVENTE	h	14,0000	6,93	97,02
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					321,88

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	321,88	32,19
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				32,19

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	418,84
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	418,84
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-11975	Chumbador com porca (Lc=200mm, L1c=30mm, d=5/8) para comporta de sentido único de fluxo 400, 500, 600 e 700mm.	ud	4,000	7,13	28,52
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=240mm, L1q=30mm, d=5/8) para comporta de sentido único de fluxo 700mm	ud	4,000	5,20	20,80
					-
Total dos materiais (G)					49,32

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 468,16
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1179 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.15.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 900 PN10		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	3,5000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	181,35
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	1,7500	0,5000	0,5000	53,68	10,74	56,36
				-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								237,71

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,0000	33,51	33,51	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	1,0000	13,62	13,62	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,2500	7,80	25,35	
				-	-	
				-	-	
				-	-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					72,48	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	72,48	7,25	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				7,25	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	317,44
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	317,44
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	317,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.15.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 900		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	1,5000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	77,72	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									77,72

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,7000	33,51	23,46
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	6,5000	13,62	88,53
SINAPI-2700	MONTADOR	h	13,5000	13,62	183,87
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	13,5000	7,80	105,30
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	2,0000	10,49	20,98
SINAPI-6111	SERVENTE	h	27,0000	6,93	187,11
Total Mão de Obra suplementar (B)					609,25

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	609,25	60,93
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				60,93

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	747,90
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	747,90
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-11975	Chumbador com porca (Lc=180mm, L1c=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 800, 900, 1000 e 1300mm.	ud	4,000	7,13	28,52
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lc=315mm, L1c=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 900mm	ud	4,000	5,20	20,80
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=180mm, L1q=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 800, 900, 1000, 1200 e 1300mm.	ud	4,000	5,20	20,80
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=360mm, L1q=30mm, d=7/8) para comporta de sentido único de fluxo 900mm	ud	4,000	5,20	20,80
Total dos materiais (G)					90,92

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 838,82
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1181 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.16.2-C	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 500 PN10		

A		EQUIPAMENTO							
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	2,5000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	129,54	
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	1,2500	0,5000	0,5000	53,68	10,74	40,26	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								169,80	

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,5000	33,51	16,76	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	0,5000	13,62	6,81	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	2,3600	7,80	18,41	
					-	
					-	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					41,98	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	41,98	4,20	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				4,20	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	215,98
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	215,98
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	DMT	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 215,98
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.16.3-C	COMPORTA QUADRADA COM SENTIDO ÚNICO DE FLUXO DN 500		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	1,0000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	51,81	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									51,81

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	0,3000	33,51	10,05
SINAPI-2701	MONTADOR ESPECIALIZADO	h	1,6500	13,62	22,47
SINAPI-2700	MONTADOR	h	3,3000	13,62	44,95
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,3000	7,80	25,74
SINAPI-4750	PEDREIRO	h	1,0000	10,49	10,49
SINAPI-6111	SERVENTE	h	6,6000	6,93	45,74
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					159,44

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS TIPO TRIPÉ E TIRFOR COM CORRENTE OU CABO DE AÇO	10,00%	159,44	15,94
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				15,94

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	227,19
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	227,19
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI_Insumo-11975	Chumbador com porca (Lc=200mm, L1c=30mm, d=5/8) para comporta de sentido único de fluxo 400, 500, 600 e 700mm.	ud	4,000	7,13	28,52
SINAPI_Insumo-11974	Chumbador com porca (Lq=200mm, L1q=30mm, d=5/8) para comporta de sentido único de fluxo 400, 500 e 600mm.	ud	4,000	5,20	20,80
					-
					-
Total dos materiais (G)					49,32

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 276,51
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº 1177 da tabela do DNOCS

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.20.1-C	EXTREMIDADE BOLSA E FLANGE DN 200 PN10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	21,60	0,82	17,71
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					17,71

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	17,71
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.20.2-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	54,80	0,82	44,94
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					44,94

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	44,94
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.20.5-C	TÊ COM FLANGES DN 200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	47,00	0,82	38,54
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					38,54

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	38,54
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.20.2-C	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	28,70	0,82	23,53
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					23,53

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	23,53
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.20.10-C	PLACA DE REDUÇÃO DN 200x100 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	13,00	0,82	10,66
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					10,66

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	10,66
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.1-C	TUBO DE AÇO PONTA FLANGE, L=0,25M, DN 300MM		

A		EQUIPAMENTO							
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434 SICRO2-E416	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	3,5000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	181,35	
	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	1,7500	0,5000	0,5000	53,68	10,74	56,36	
				-	-	-	-	-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								237,71	

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,0000	33,51	33,51	
SINAPI-2700	MONTADOR	h	1,0000	13,62	13,62	
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,2500	7,80	25,35	
Total Mão de Obra suplementar (B)					72,48	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	72,48	7,25	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				7,25	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	317,44
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	317,44
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					-	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 317,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.7-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE L=0,50M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	46,55	0,82	38,17
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					38,17

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	38,17
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.8-C	EXTREMIDADE DE FoFo PONTA FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	75,00	0,82	61,50
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					61,50

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	61,50
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.9-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO, L=1,30M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	110,23	0,82	90,39
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					90,39

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	90,39
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.11-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=0,50M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	64,55	0,82	52,93
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					52,93

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	52,93
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.12-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,23M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	106,23	0,82	87,11
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					87,11

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	87,11
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.13-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=3,61M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	224,13	0,82	183,79
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					183,79

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	183,79
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.14-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=1,00M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	93,10	0,82	76,34
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					76,34

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	76,34
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.15-C	TOCO DE FoFo FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	93,00	0,82	76,26
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					76,26

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	76,26
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.16-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,00M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	150,20	0,82	123,16
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					123,16

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	123,16
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.17-C	CURVA 90° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	72,00	0,82	59,04
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					59,04

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	59,04
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.18-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=3,00M, DN 300MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	207,30	0,82	169,99
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					169,99

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	169,99
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



consórcio

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.19-C	TUBO DE FoFo FLANGEADO L=2,05M, DN 900MM		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
SICRO2-E434	CAMINHÃO CARROCERIA : MERCEDES BENZ : L 1620/51 - C/ GUINDAUTO 6 T x M	h	3,5000	0,6000	0,4000	77,06	13,95	181,35	
SICRO2-E416	VEÍCULO LEVE: CHEVROLET : S10 - PICK UP (4X4)	h	1,7500	0,5000	0,5000	53,68	10,74	56,36	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									237,71

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-4083	ENCARREGADO DE MONTAGEM	h	1,0000	33,51	33,51
SINAPI-2700	MONTADOR	h	1,0000	13,62	13,62
SINAPI-246	AUXILIAR DE MONTAGEM	h	3,2500	7,80	25,35
Total Mão de Obra suplementar (B)					72,48

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	10,00%	72,48	7,25
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				7,25

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	317,44
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	317,44
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					-

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 317,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.20-C	CURVA 45° F°F° FLANGEADA DN 100mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	10,50	0,82	8,61
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					8,61

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	8,61
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.21-C	TUBO DE FoFo PONTA FLANGE, L=5,80M, DN 100MM		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	104,26	0,82	85,49
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					85,49

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	85,49
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.22-C	TÊ F°F° BBB DN 600mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	291,30	0,54	157,30
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					157,30

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	157,30
----------	------------------------------------------------------------------	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.23-C	TÊ F°F° BBB DN 600x200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	173,90	0,54	93,91
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					93,91

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	93,91
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.24-C	TÊ F°F° BBB DN 500mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora	
----------	----------------------------------	--------	-----------	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	205,90	0,54	111,19
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					111,19

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	111,19
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	--------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.25-C	TÊ F°F° BBB DN 500x300mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	156,40	0,54	84,46
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					84,46

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	84,46
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.26-C	TÊ F°F° BBB DN 500x200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	133,50	0,54	72,09
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					72,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	72,09
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.27-C	TÊ F°F° BBB DN 400x200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora	
----------	----------------------------------	--------	-----------	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	98,10	0,54	52,97
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					52,97

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	52,97
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.28-C	TÊ F°F° BBB DN 300x200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	69,00	0,82	56,58
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					56,58

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	56,58
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.29-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x500MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora	
----------	----------------------------------	--------	-----------	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	90,90	0,54	49,09
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					49,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	49,09
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.30-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x300MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	107,10	0,54	57,83
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					57,83

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	57,83
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.31-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x400MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	60,60	0,54	32,72
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					32,72

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	32,72
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.32-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 500x350MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	66,90	0,54	36,13
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					36,13

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	36,13
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.33-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x300MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	45,50	0,54	24,57
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					24,57

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	24,57
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.34-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x300MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	33,70	0,54	18,20
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					18,20

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	18,20
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.35-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x250MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	29,50	0,82	24,19
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					24,19

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	24,19
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.36-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 300x200MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	30,50	0,82	25,01
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					25,01

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	25,01
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.37-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 250x200MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	23,50	0,82	19,27
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					19,27

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	19,27
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.38-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 600mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	277,00	0,54	149,58
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					149,58

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	149,58
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.39-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 500mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	190,90	0,54	103,09
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					103,09

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	103,09
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.40-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 250mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	52,00	0,82	42,64
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					42,64

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	42,64
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.41-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	35,20	0,82	28,86
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					28,86

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	28,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.42-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	58,00	0,82	47,56
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					47,56

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	47,56
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.43-C	CURVA 45° COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	27,30	0,82	22,39
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					22,39

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	22,39
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.44-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 500 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	112,10	0,54	60,53
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					60,53

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	60,53
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.45-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 300 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	48,10	0,82	39,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					39,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	39,44
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.47-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200, L = 5,80M		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	48,10	0,82	39,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					39,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	39,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.48-C	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=5,80m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	547,10	0,54	295,43
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					295,43

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	295,43
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.49-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=5,80m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	576,40	0,54	311,26
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					311,26

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	311,26
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.50-C	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 400 PN10 - C=1,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	191,55	0,54	103,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					103,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	103,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	---------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.51-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 600 PN10 - C=1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	158,20	0,54	85,43
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					85,43

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	85,43
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.52-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 500 PN10 - C=1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	121,80	0,54	65,77
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					65,77

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	65,77
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.53-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - C=1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	89,50	0,54	48,33
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					48,33

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	48,33
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.54-C	TUBO FoFo FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - C=1,50m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	162,25	0,54	87,62
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					87,62

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	87,62
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.56-C	TÊ F°F° BBB DN 400mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	138,20	0,54	74,63
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					74,63

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	74,63
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.57-C	TÊ F°F° BBB DN 200mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	49,30	0,82	40,43
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					40,43

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	40,43
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.58-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 600x400MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	107,10	0,54	57,83
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					57,83

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	57,83
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.59-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x250MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	50,40	0,54	27,22
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					27,22

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	27,22
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.60-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 400x200MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	50,40	0,54	27,22
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					27,22

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	27,22
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.61-C	REDUÇÃO F°F° PONTA BOLSA DN 350x200MM PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	39,10	0,54	21,11
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					21,11

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	21,11
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.39-C	CURVA 90° FoFo C/ BOLSAS DN 400mm PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	-----------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	----------------------------------	--------	-----------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	-----------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	121,00	0,54	65,34
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					65,34

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	65,34
----------	------------------------------------------------------------------	-----	-------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.63-C	CURVA 11°15' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	27,60	0,82	22,63
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					22,63

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	22,63
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.64-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	75,90	0,54	40,99
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					40,99

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	40,99
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.65-C	CURVA 22°30' COM BOLSAS JGS DN 200 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	29,20	0,82	23,94
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					23,94

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	23,94
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.66-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 300 PN10 - C=1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	57,10	0,82	46,82
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					46,82

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$	46,82
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



c o n s ó r c i o

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.67-C	TUBO FoFo COM PONTAS DN 200 PN10 - C=1,00m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83724	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	kg	34,80	0,82	28,54
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					28,54

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	28,54
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.69-C	CAP DN = 400 PN 10		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	40,30	0,54	21,76
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					21,76

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	21,76
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.70-C	TUBO F°F° FLANGEADO DN 400 PN 10 C = 0,60m		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SINAPI-83725	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 350 A 600 MM.	kg	109,70	0,54	59,24
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					59,24

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	59,24
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	m
8.2.21.71-C	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=6", INCLUSIVE CONEXÕES		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	1,0000	7,80	7,80	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	1,0000	10,49	10,49	
Total Mão de Obra suplementar (B)					18,29	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	18,29	0,91	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				0,91	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	19,20
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	19,20
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE-I6689	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=90mm (3"), C/CONEXÕES	m	1,10	7,53	8,28	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					8,28	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	27,48
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	--------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C3620 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.72-C	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
					-
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					-

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	-	-
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				-

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				-
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	---

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				-
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	---

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I2361	INTERFACE HOMEM/MÁQUINA 5,7" TOUCHSCREEN, COLORIDA	ud	1,00	9.208,44	9.208,44
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					9.208,44

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$	9.208,44
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------	-----------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C0831 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE : ud
8.2.21.73-C	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	0,8000	7,80	6,24	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	0,8000	10,49	8,39	
Total Mão de Obra suplementar (B)					14,63	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	14,63	0,73
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				0,73

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	15,36
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	15,36
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORT	ud	1,00	23,02	23,02
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					23,02

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 38,38
----------	-------------------------------------------------------------------------	------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1029 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE : ud
8.2.21.74-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	2,0000	7,80	15,60	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	2,0000	10,49	20,98	
Total Mão de Obra suplementar (B)					36,58	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	36,58	1,83
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,83

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	38,41
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	38,41
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I0994	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X250A	ud	1,00	1.792,45	1.792,45
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					1.792,45

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 1.830,86
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1109 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.75-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 400A		

A EQUIPAMENTO								
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	2,0000	7,80	15,60
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	2,0000	10,49	20,98
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					36,58

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	36,58	1,83
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,83

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	38,41
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	38,41
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I0996	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X400A	ud	1,00	2.071,90	2.071,90
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					2.071,90

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 2.110,31
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1112 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.76-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1250A		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	10,0000	7,80	78,00	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	5,0000	10,49	52,45	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)						130,45

C		Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total		
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	130,45	6,52		
Adicional ao uso de Ferramentas (C)					6,52	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	136,97				
----------	------------------------------------------------------------------	---------------	--	--	--	--

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000 ud / Hora				
----------	-----------------------------------------	-------------------------	--	--	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	136,97				
----------	------------------------------------------------------------	---------------	--	--	--	--

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)						-

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE-10999	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X1250A	ud	1,00	11.055,88	11.055,88	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)						11.055,88

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)							-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 11.192,85				
----------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------	--	--	--	--

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1105 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.77-C	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	1,5000	7,80	11,70
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	1,5000	10,49	15,74
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					27,44

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	27,44	1,37
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,37

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)				28,81
----------	------------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora		
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------	--	--

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)				28,81
----------	------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I1904	SUORTE P/TUBO PROTEÇÃO	ud	1,00	6,37	6,37
SEINFRA/CE-I2215	TUBO PVC RÍGIDO P/PROTEÇÃO CORDOALHA 2'X3M	ud	1,00	16,53	16,53
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					22,90

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)				R\$ 51,71
----------	-------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C2056 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.78-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 1000A		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	8,0000	7,80	62,40	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	4,0000	10,49	41,96	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					104,36	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	104,36	5,22	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				5,22	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	109,58
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	109,58
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE-10998	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X1000A	ud	1,00	11.055,88	11.055,88	
					-	
					-	
Custo dos serviços auxiliares (H)					11.055,88	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 11.165,46
----------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1103 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.79-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 2500A		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	16,0000	7,80	124,80	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	8,0000	10,49	83,92	
Total Mão de Obra suplementar (B)					208,72	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	208,72	10,44
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				10,44

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	219,16
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	219,16
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-I1001	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X2500A	ud	1,00	26.474,27	26.474,27
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					26.474,27

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 26.693,43
----------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1115 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.80-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 630A		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	8,0000	7,80	62,40	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	4,0000	10,49	41,96	
					-	
Total Mão de Obra suplementar (B)					104,36	

C		Ferramentas		
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	104,36	5,22
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				5,22

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	109,58
----------	------------------------------------------------------------------	---------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	109,58
----------	------------------------------------------------------------	---------------

G		MATERIAL			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H		SERVIÇOS AUXILIARES			
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-11003	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X630A	ud	1,00	2.808,57	2.808,57
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					2.808,57

I		TRANSPORTE				
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 2.918,15
----------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1113 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.81-C	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO		

A		EQUIPAMENTO						
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.	
					-			-
					-			-
					-			-
Total de Máquinas e Equipamentos (A)								-

B		MÃO DE OBRA				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total	
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	4,8000	7,80	37,44	
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	4,8000	10,49	50,35	
Total Mão de Obra suplementar (B)					87,79	

C		Ferramentas			
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total	
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	87,79	4,39	
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				4,39	

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	92,18
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	92,18
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G		MATERIAL				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
					-	
					-	
Total dos materiais (G)					-	

H		SERVIÇOS AUXILIARES				
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total	
SEINFRA/CE-10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	ud	3,00	0,60	1,80	
SEINFRA/CE-10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	ud	3,00	0,76	2,28	
SINAPI_Insumo-868	CABO COBRE NU 25MM2	m	2,00	9,93	19,86	
SINAPI_Insumo-985	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	m	1,00	4,21	4,21	
SEINFRA/CE-10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	ud	1,00	71,66	71,66	
SEINFRA/CE-10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	ud	1,00	264,74	264,74	
SINAPI_Insumo-1595	CONECTOR PARA HASTE TERRA	ud	1,00	13,65	13,65	
SINAPI_Insumo-2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	m	1,50	1,58	2,37	
SINAPI_Insumo-3378	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	ud	1,00	36,16	36,16	
SINAPI_Insumo-5053	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	ud	1,00	484,07	484,07	
Custo dos serviços auxiliares (H)					900,80	

I		TRANSPORTE					
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo	
						-	
						-	
Custo dos Transportes (I)						-	

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 992,98
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES :
Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C2090 da tabela da SEINFRA/CE

**PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA
COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE :	ud
8.2.21.82-C	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A		

A EQUIPAMENTO									
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Coeficiente		Custo Horário		Total	
				Prod.	Impr.	Prod.	Impr.		
					-			-	
					-			-	
					-			-	
Total de Máquinas e Equipamentos (A)									-

B MÃO DE OBRA					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Salário / hora	Total
SINAPI-247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	h	2,0000	7,80	15,60
SINAPI-2436	ELETRICISTA	h	2,0000	10,49	20,98
					-
Total Mão de Obra suplementar (B)					36,58

C Ferramentas				
Código	Descrição	Quant. %	Total M. de Obra	Total
	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00%	36,58	1,83
Adicional ao uso de Ferramentas (C)				1,83

D	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (D = A + B + C)	38,41
----------	------------------------------------------------------------------	--------------

E	PRODUÇÃO HORÁRIA DA EQUIPE (E)	1,0000	ud / Hora
----------	-----------------------------------------	---------------	------------------

F	CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO (F = D / E)	38,41
----------	------------------------------------------------------------	--------------

G MATERIAL					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
					-
					-
Total dos materiais (G)					-

H SERVIÇOS AUXILIARES					
Código	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Total
SEINFRA/CE-10992	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X160A	ud	1,00	166,18	166,18
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
Custo dos serviços auxiliares (H)					166,18

I TRANSPORTE						
Código	Descrição	Unid.	D M T	Consumo	Custo Unitário	Custo
						-
						-
Custo dos Transportes (I)						-

J	CUSTOS UNITÁRIO DO SERVIÇO (J) = (F) + (G) + (H) + (I)	R\$ 204,59
----------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------

OBSERVAÇÕES : Os insumos necessários para a execução deste serviço foram baseados na composição de custo nº C1108 da tabela da SEINFRA/CE

3. COMPOSIÇÃO DO BDI

3. COMPOSIÇÃO DO BDI

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

Cálculo do BDI para Serviços

A - Bonificação (lucros)	7,53%
B - Despesas Indiretas	
B 1 - Administração Central	6,00%
B 2 - Garantia	0,42%
B 3 - Risco	0,78%
B 4 - Seguro	0,54%
B 5 - Despesas Financeiras	1,50%
C - Tributos	
C 1 - PIS	0,65%
C 2 - ISS	1,50%
C 3 - COFINS	3,00%
$BDI = (1+B1) \cdot (1+B5) \cdot (1+B2+B3+B4) \cdot (1+A) / (1-C1-C2-C3) - 1 =$	24,10%

Percentuais extraídos do Acórdão 2369/2011 do Plenário do TCU

PROJETO DE IRRIGAÇÃO DA IBIAPABA

Cálculo do BDI para Fornecimento

A - Bonificação (lucros)	3,85%
B - Despesas Indiretas	
B 1 - Administração Central	1,30%
B 2 - Garantia	0,00%
B 3 - Risco	0,25%
B 4 - Seguro	0,00%
B 5 - Despesas Financeiras	0,50%
C - Tributos	
C 1 - PIS	0,65%
C 2 - ISS	0,00%
C 3 - COFINS	3,00%
$BDI = (1+B1)*(1+B5)*(1+B2+B3+B4)*(1+A)/(1-C1-C2-C3)-1 =$	10,00%

Percentuais extraídos do Acórdão 2369/2011 do Plenário do TCU

