

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL****SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES****CRONOGRAMA DE FÍSICO - FINANCEIRO**

SERVIÇO	MESES						TOTAL
	01	02	03	04	05	06	
	%	%	%	%	%	%	
	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	
01 - INSTALAÇÃO DA OBRA	100,00%						100,00%
	91.546,80						91.546,80
02 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA		10,00%	60,00%	30,00%			100,00%
		9.910,93	59.465,60	29.732,80			99.109,34
03 - ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS		20,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	100,00%
		127.869,93	127.869,93	191.804,90	127.869,93	63.934,97	639.349,65
04 - RESERVATÓRIOS		20,00%	20,00%	30,00%	20,00%	10,00%	100,00%
		30.951,38	30.951,38	46.427,06	30.951,38	15.475,69	154.756,88
05 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA	5,00%	10,00%	20,00%	35,00%	20,00%	10,00%	100,00%
	300.857,29	601.714,58	1.203.429,15	2.106.001,02	1.203.429,15	601.714,58	6.017.145,76
<b>T O T A L</b>	<b>5,60%</b>	<b>11,00%</b>	<b>20,30%</b>	<b>33,90%</b>	<b>19,46%</b>	<b>9,73%</b>	<b>100,00%</b>
	<b>392.404,09</b>	<b>770.446,82</b>	<b>1.421.716,06</b>	<b>2.373.965,78</b>	<b>1.362.250,46</b>	<b>681.125,23</b>	<b>7.001.908,43</b>

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL</b>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL</b>
<b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	
<b>SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE</b>	
<b>PLANILHA DO ORÇAMENTO - RESUMO GERAL</b>	
<b>MAIO / 2012</b>	

<u>ITEM</u>	<u>ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO</u>	<u>VALOR (R\$)</u>	<u>%</u>
<b>01</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>	<b>91.546,80</b>	<b>1,31</b>
<b>02</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA</b>	<b>99.109,34</b>	<b>1,42</b>
02.01	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA - SERVIÇO	88.338,85	1,26
02.02	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA - MATERIAL	10.770,49	0,15
<b>03</b>	<b>ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS :</b>	<b>639.349,65</b>	<b>9,13</b>
03.01	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01/ EE/02 - SERVIÇO	72.059,90	1,03
03.02	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01/ EE/02 - MATERIAL	140.825,00	2,01
03.03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/03 - SERVIÇO	24.641,17	0,35
03.04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03 - MATERIAL	70.950,00	1,01
03.05	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/04 - SERVIÇO	24.641,17	0,35
03.06	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-04 - MATERIAL	61.575,00	0,88
03.07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/05 - SERVIÇO	24.641,17	0,35
03.08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-05 - MATERIAL	61.575,00	0,88
03.09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/06 - SERVIÇO	24.641,17	0,35
03.10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-06 - MATERIAL	61.575,00	0,88
03.11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/07 - SERVIÇO	20.025,07	0,29
03.12	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-07 - MATERIAL	52.200,00	0,75
<b>04</b>	<b>RESERVATÓRIOS :</b>	<b>154.756,88</b>	<b>2,21</b>
04.01	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 - SERVIÇO	16.916,05	0,24
04.02	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 - MATERIAL	4.900,00	0,07
04.03	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 - SERVIÇO	44.620,26	0,64
04.04	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 - MATERIAL	7.350,00	0,10
04.05	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 - SERVIÇO	11.294,11	0,16
04.06	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 - MATERIAL	4.900,00	0,07
04.07	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 - SERVIÇO	11.294,11	0,16
04.08	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 - MATERIAL	4.900,00	0,07
04.09	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-05 - SERVIÇO	11.294,11	0,16
04.10	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-05 - MATERIAL	4.900,00	0,07
04.11	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-06 - SERVIÇO	11.294,11	0,16
04.12	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-06 - MATERIAL	4.900,00	0,07
04.13	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-07 - SERVIÇO	11.294,11	0,16
04.14	RESERVATÓRIO APOIADO RAP-07 - MATERIAL	4.900,00	0,07
<b>05</b>	<b>ADUTORA DE ÁGUA TRATADA</b>	<b>6.017.145,76</b>	<b>85,94</b>
05.01	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO	2.816.760,86	40,23
05.02	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL	3.200.384,90	45,71

TOTAL GERAL	7.001.908,43	100,00
-------------	--------------	--------

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>01</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>				<b>91.546,80</b>
01.01	BARRACÃO PARA ESCRITORIO TIPO A3	unidade	1,00	8.916,59	8.916,59
01.02	CERCA C/ ESTACAS DE MADEIRA - 4 FIOS DE ARAME FARPADO	metro	100,00	9,35	935,00
01.03	BARRAÇÃO ABERTO	metro <sup>2</sup>	150,00	78,08	11.712,00
01.04	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	metro <sup>2</sup>	60,00	135,48	8.128,80
01.05	REFEITORIOS	metro <sup>2</sup>	80,00	179,50	14.360,00
01.06	ALOJAMENTO	metro <sup>2</sup>	150,00	164,60	24.690,00
01.07	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	km	490,00	3,53	1.729,70
01.08	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE AGUA	unidade	1,00	835,93	835,93
01.09	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	unidade	1,00	1.621,25	1.621,25
01.10	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	unidade	1,00	1.408,81	1.408,81
01.11	PLACAS PADRÕES DE OBRA	metro <sup>2</sup>	72,00	239,01	17.208,72
<b>02</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA - SERVIÇO</b>				<b>88.338,85</b>
02.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	112,50	2,09	235,13
02.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	93,00	3,56	331,08
02.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	67,50	24,39	1.646,33
02.04	ATERRO COMPACTADO S/CONTROLE , MAT AQUISIÇÃO	metro <sup>3</sup>	7,50	47,15	353,63
02.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	60,00	10,51	630,60
02.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	60,00	17,65	1.059,00
02.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	4,50	293,69	1.321,61
02.08	CONCRETO P/VIBR.FCK 20MP <sup>a</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	31,40	308,69	9.691,32
02.09	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>2</sup>	274,05	135,26	37.068,00
02.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	2.511,00	5,45	13.684,95
02.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	31,40	76,11	2.389,85
02.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	31,40	45,44	1.426,82
02.13	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	200,85	22,33	4.484,98
02.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	200,85	4,04	811,43
02.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	200,85	41,89	8.413,61
02.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	109,61	4,28	469,11
02.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUBFIDO	metro <sup>2</sup>	15,00	11,16	167,40
02.18	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA O LEITO FILTRANTE	metro <sup>3</sup>	33,25	31,75	1.055,71
02.19	TAMPA INSPEÇÃO REMOVIVEL #1/16" GALVANIZADA P/FILTRO	unidade	2,00	427,56	855,12
02.20	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM F.G 3/4", CONF. PROJETO	metro	4,00	30,94	123,76
02.21	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO	unidade	1,00	925,24	925,24
02.22	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/ PROTEÇÃO	metro	6,00	199,03	1.194,18
<b>03</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO D'ÁGUA - MATERIAL</b>				<b>10.770,49</b>
03.01	FORNECIMENTO DE MATERIAL FILTRANTE,CONF. ESPECIFICAÇÃO NO PROJETO	metro <sup>3</sup>	33,25	256,25	8.520,49

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	2.250,00	2.250,00
<b>04</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01/ EE/02 - SERVIÇO</b>				<b>72.059,90</b>
04.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	125,08	2,09	261,42
04.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	91,80	3,56	326,81
04.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	72,00	24,39	1.756,08
04.04	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	80,64	10,51	847,53
04.05	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO DE 5Km	metro <sup>3</sup>	80,64	17,65	1.423,30
04.06	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro <sup>2</sup>	202,65	37,36	7.571,00
04.07	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =20cm	metro <sup>2</sup>	50,80	65,96	3.350,77
04.08	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	10,67	282,06	3.009,58
04.09	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro <sup>2</sup>	6,45	35,25	227,36
04.10	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	132,00	87,26	11.518,32
04.11	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	132,00	39,21	5.175,72
04.12	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	345,80	22,33	7.721,71
04.13	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	345,80	4,04	1.397,03
04.14	PORTA EXTERNA COMPLETA DE CEDRO 1,00 x 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
04.15	PORTA TIPO PARANÁ ( S/ACESSÓRIOS )	metro <sup>2</sup>	1,68	60,98	102,45
04.16	FECHADURA COMPLETA P/PORTA INTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
04.17	DOBRADIÇA CROMADA 3 x 2 1/2"	unidade	3,00	12,45	37,35
04.18	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	345,80	4,28	1.480,02
04.19	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro <sup>2</sup>	5,88	13,18	77,50
04.20	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro <sup>2</sup>	91,80	30,13	2.765,93
04.21	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro <sup>2</sup>	91,80	26,19	2.404,24
04.22	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro <sup>2</sup>	44,80	146,24	6.551,55
04.23	MONTAGEM DE TUBOS,CONEXÕES E PEÇAS	unidade	2,00	1.753,53	3.507,06
04.24	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA ATÉ 4 CV	unidade	2,00	344,81	689,62
04.25	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA DE 15 A 50 CV	unidade	4,00	2.308,05	9.232,20
<b>05</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01/ EE/02 - MATERIAL</b>				<b>140.825,00</b>
05.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	26.250,00	26.250,00
05.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 11,09 l/s H=5,86 m.c.a P= 1,50 CV	unidade	2,00	2.312,50	4.625,00
05.03	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=133,53 m.c.a P= 30,00 CV	unidade	2,00	28.125,00	56.250,00
05.04	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 92,40 l/s H=10,84 m.c.a P= 25 CV	unidade	2,00	23.437,50	46.875,00
05.05	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	6.825,00	6.825,00
<b>06</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/03 - SERVIÇO</b>				<b>24.641,17</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
06.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	32,50	2,09	67,93
06.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	25,00	3,56	89,00
06.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	4,00	24,39	97,56
06.04	ATERRO MANUAL S/CONTROLE MAT ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	12,50	47,15	589,38
06.05	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro <sup>2</sup>	71,00	37,36	2.652,56
06.06	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	3,00	282,06	846,18
06.07	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro <sup>2</sup>	2,50	35,25	88,13
06.08	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	87,26	3.141,36
06.09	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	39,21	1.411,56
06.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	142,00	22,33	3.170,86
06.11	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	142,00	4,04	573,68
06.12	PORTA EXTERNA COMPLETA DE CEDRO 1,00 x 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
06.13	FECHADURA COMPLETA P/PORTA EXTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
06.14	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	142,00	4,28	607,76
06.15	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro <sup>2</sup>	4,20	13,18	55,36
06.16	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro <sup>3</sup>	3,00	30,13	90,39
06.17	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro <sup>2</sup>	25,00	26,19	654,75
06.18	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro <sup>2</sup>	24,00	146,24	3.509,76
06.19	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS	unidade	1,00	1.753,53	1.753,53
06.20	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA DE 15 A 50 CV	unidade	2,00	2.308,05	4.616,10
<b>07</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03 - MATERIAL</b>				<b>70.950,00</b>
07.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	9.450,00	9.450,00
07.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=123,58 m.c.a P= 30,00 CV	unidade	2,00	28.125,00	56.250,00
07.03	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	5.250,00	5.250,00
<b>08</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/04 - SERVIÇO</b>				<b>24.641,17</b>
08.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	32,50	2,09	67,93
08.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	25,00	3,56	89,00
08.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	4,00	24,39	97,56
08.04	ATERRO MANUAL S/CONTROLE MAT ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	12,50	47,15	589,38
08.05	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro <sup>2</sup>	71,00	37,36	2.652,56
08.06	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	3,00	282,06	846,18
08.07	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro <sup>2</sup>	2,50	35,25	88,13
08.08	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	87,26	3.141,36
08.09	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	39,21	1.411,56
08.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	142,00	22,33	3.170,86
08.11	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	142,00	4,04	573,68

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
08.12	PORTA EXTERNA COMPLETA1,00m X 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
08.13	FECHADURA COMPLETA P/PORTA EXTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
08.14	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro²	142,00	4,28	607,76
08.15	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro²	4,20	13,18	55,36
08.16	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro3	3,00	30,13	90,39
08.17	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro²	25,00	26,19	654,75
08.18	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro²	24,00	146,24	3.509,76
08.19	MONTAGEM DE TUBOS,CONEXÕES E PEÇAS	unidade	1,00	1.753,53	1.753,53
08.20	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA DE 15 A 50 CV	unidade	2,00	2.308,05	4.616,10
<b>09</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-04 - MATERIAL</b>				<b>61.575,00</b>
09.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	9.450,00	9.450,00
09.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=115,12 m.c.a P= 25,00 CV	unidade	2,00	23.437,50	46.875,00
09.03	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	5.250,00	5.250,00
<b>10</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/05 - SERVIÇO</b>				<b>24.641,17</b>
10.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro²	32,50	2,09	67,93
10.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	25,00	3,56	89,00
10.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	4,00	24,39	97,56
10.04	ATERRO MANUAL S/CONTROLE MAT ADQUIRIDO	metro³	12,50	47,15	589,38
10.05	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro²	71,00	37,36	2.652,56
10.06	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	3,00	282,06	846,18
10.07	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro²	2,50	35,25	88,13
10.08	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro²	36,00	87,26	3.141,36
10.09	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro²	36,00	39,21	1.411,56
10.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro²	142,00	22,33	3.170,86
10.11	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro²	142,00	4,04	573,68
10.12	PORTA EXTERNA COMPLETA1,00m X 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
10.13	FECHADURA COMPLETA P/PORTA EXTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
10.14	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro²	142,00	4,28	607,76
10.15	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro²	4,20	13,18	55,36
10.16	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro3	3,00	30,13	90,39
10.17	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro²	25,00	26,19	654,75
10.18	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro²	24,00	146,24	3.509,76
10.19	MONTAGEM DE TUBOS,CONEXÕES E PEÇAS	unidade	1,00	1.753,53	1.753,53
10.20	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA DE 15 A 50 CV	unidade	2,00	2.308,05	4.616,10
<b>11</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-05 - MATERIAL</b>				<b>61.575,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	9.450,00	9.450,00
11.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=116,04 m.c.a P= 25,00 CV	unidade	2,00	23.437,50	46.875,00
11.03	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	5.250,00	5.250,00
<b>12</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/06 - SERVIÇO</b>				<b>24.641,17</b>
12.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	32,50	2,09	67,93
12.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	25,00	3,56	89,00
12.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	4,00	24,39	97,56
12.04	ATERRO MANUAL S/CONTROLE MAT ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	12,50	47,15	589,38
12.05	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro <sup>2</sup>	71,00	37,36	2.652,56
12.06	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	3,00	282,06	846,18
12.07	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro <sup>2</sup>	2,50	35,25	88,13
12.08	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	87,26	3.141,36
12.09	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	39,21	1.411,56
12.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	142,00	22,33	3.170,86
12.11	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	142,00	4,04	573,68
12.12	PORTA EXTERNA COMPLETA1,00m X 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
12.13	FECHADURA COMPLETA P/PORTA EXTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
12.14	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	142,00	4,28	607,76
12.15	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro <sup>2</sup>	4,20	13,18	55,36
12.16	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro <sup>3</sup>	3,00	30,13	90,39
12.17	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro <sup>2</sup>	25,00	26,19	654,75
12.18	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro <sup>2</sup>	24,00	146,24	3.509,76
12.19	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS	unidade	1,00	1.753,53	1.753,53
12.20	INSTALAÇÃO ELETROMECANICA DO CONJUNTO MOTOBOMBA DE 15 A 50 CV	unidade	2,00	2.308,05	4.616,10
<b>13</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-06 - MATERIAL</b>				<b>61.575,00</b>
13.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	9.450,00	9.450,00
13.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=118,73 m.c.a P= 25 CV	unidade	2,00	23.437,50	46.875,00
13.03	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	5.250,00	5.250,00
<b>14</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE/07 - SERVIÇO</b>				<b>20.025,07</b>
14.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	32,50	2,09	67,93
14.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	25,00	3,56	89,00
14.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	4,00	24,39	97,56
14.04	ATERRO MANUAL S/CONTROLE MAT ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	12,50	47,15	589,38



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
14.05	ALVENARIA TIJ.CER.FUR.(10X20X20)cm ARG.MISTA C/CAL. HIDRAT. ESP. =10cm	metro <sup>2</sup>	71,00	37,36	2.652,56
14.06	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA ( TRAÇO1:3) C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	3,00	282,06	846,18
14.07	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CONCRETO (50x50x6cm) ANTI CHUVA	metro <sup>2</sup>	2,50	35,25	88,13
14.08	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	87,26	3.141,36
14.09	COBERTRURA COM TELHA COLONIAL	metro <sup>2</sup>	36,00	39,21	1.411,56
14.10	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDR.AREIA PEN TRAÇO 1:4	metro <sup>2</sup>	142,00	22,33	3.170,86
14.11	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	142,00	4,04	573,68
14.12	PORTA EXTERNA COMPLETA1,00m X 2,10m	unidade	1,00	555,45	555,45
14.13	FECHADURA COMPLETA P/PORTA EXTERNA	unidade	1,00	69,89	69,89
14.14	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	142,00	4,28	607,76
14.15	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIA DE MADEIRA	metro <sup>2</sup>	4,20	13,18	55,36
14.16	PISO MORTO TIJOLO COM REJUNTAMENTO	metro <sup>3</sup>	3,00	30,13	90,39
14.17	PISO CIMENTADO ESP=15cm	metro <sup>2</sup>	25,00	26,19	654,75
14.18	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO L=0,60m	metro <sup>2</sup>	24,00	146,24	3.509,76
14.19	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS	unidade	1,00	1.753,53	1.753,53
<b>15</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-07 - MATERIAL</b>				<b>52.200,00</b>
15.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	9.450,00	9.450,00
15.02	CMB. CENT. EIXO HORIZ. Q= 10,22 l/s H=82,85 m.c.a P= 20,00 CV	unidade	2,00	18.750,00	37.500,00
15.03	SISTEMA COMPLETO DE ELEVAÇÃO E ABAIXAMENTO DOS CONJUNTOS ELEVATÓRIOS CONFORME PROJETO	unidade	1,00	5.250,00	5.250,00
<b>16</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 - SERVIÇO</b>				<b>16.916,05</b>
16.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	12,00	2,09	25,08
16.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	6,00	3,56	21,36
16.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	18,00	24,39	439,02
16.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
16.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	15,00	10,51	157,65
16.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	15,00	17,65	264,75
16.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	2,40	293,69	704,86
16.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	8,62	321,19	2.769,94
16.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	46,00	68,94	3.171,24
16.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	689,92	5,45	3.760,06
16.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	8,62	76,11	656,37
16.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	8,62	45,44	391,87
16.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	28,16	22,33	628,81
16.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	28,16	4,04	113,77
16.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	26,00	41,89	1.089,14
16.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	28,16	4,28	120,52

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
16.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
16.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	10,00	27,55	275,50
16.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	3,60	95,71	344,56
16.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
16.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
16.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
16.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>17</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
17.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>18</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 - SERVIÇO</b>				<b>44.620,26</b>
18.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	30,00	2,09	62,70
18.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	28,27	3,56	100,66
18.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	49,77	24,39	1.214,01
18.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	13,00	14,15	183,95
18.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	36,77	10,51	386,50
18.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	36,77	17,65	649,07
18.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	8,48	293,69	2.491,17
18.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	22,62	321,19	7.265,16
18.09	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	141,37	68,94	9.746,19
18.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	1.809,56	5,45	9.862,11
18.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	22,62	76,11	1.721,57
18.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	22,62	45,44	1.027,83
18.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	84,82	22,33	1.894,10
18.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	84,82	4,04	342,69
18.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	84,82	41,89	3.553,24
18.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	84,82	4,28	363,04
18.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	5,50	11,16	61,38
18.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	16,00	27,55	440,80
18.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	8,48	95,71	811,84
18.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
18.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS P/RESERVATÓRIO	unidade	1,00	689,51	689,51
18.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	2,00	427,56	855,12
18.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	5,00	76,43	382,15
<b>19</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 - MATERIAL</b>				<b>7.350,00</b>
19.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	7.350,00	7.350,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>20</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 - SERVIÇO</b>				<b>11.294,11</b>
20.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	7,50	2,09	15,68
20.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	3,00	3,56	10,68
20.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	11,25	24,39	274,39
20.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
20.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	8,25	10,51	86,71
20.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	8,25	17,65	145,61
20.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	1,50	293,69	440,54
20.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	5,10	321,19	1.639,35
20.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	31,00	68,94	2.137,14
20.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	408,32	5,45	2.225,34
20.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	5,10	76,11	388,47
20.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	5,10	45,44	231,93
20.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	18,56	22,33	414,44
20.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	18,56	4,04	74,98
20.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	17,00	41,89	712,13
20.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	18,56	4,28	79,44
20.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
20.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	8,00	27,55	220,40
20.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	2,25	95,71	215,35
20.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
20.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
20.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
20.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>21</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
21.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>22</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 - SERVIÇO</b>				<b>11.294,11</b>
22.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	7,50	2,09	15,68
22.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	3,00	3,56	10,68
22.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	11,25	24,39	274,39
22.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
22.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	8,25	10,51	86,71
22.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	8,25	17,65	145,61
22.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	1,50	293,69	440,54
22.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	5,10	321,19	1.639,35

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
22.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	31,00	68,94	2.137,14
22.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	408,32	5,45	2.225,34
22.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	5,10	76,11	388,47
22.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	5,10	45,44	231,93
22.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	18,56	22,33	414,44
22.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	18,56	4,04	74,98
22.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	17,00	41,89	712,13
22.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	18,56	4,28	79,44
22.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
22.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	8,00	27,55	220,40
22.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	2,25	95,71	215,35
22.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
22.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
22.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
22.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>23</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
23.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>24</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-05 - SERVIÇO</b>				<b>11.294,11</b>
24.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	7,50	2,09	15,68
24.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	3,00	3,56	10,68
24.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	11,25	24,39	274,39
24.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
24.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	8,25	10,51	86,71
24.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	8,25	17,65	145,61
24.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	1,50	293,69	440,54
24.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	5,10	321,19	1.639,35
24.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	31,00	68,94	2.137,14
24.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	408,32	5,45	2.225,34
24.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	5,10	76,11	388,47
24.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	5,10	45,44	231,93
24.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	18,56	22,33	414,44
24.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	18,56	4,04	74,98
24.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	17,00	41,89	712,13
24.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	18,56	4,28	79,44
24.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
24.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	8,00	27,55	220,40
24.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	2,25	95,71	215,35

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
24.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
24.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
24.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
24.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>25</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-05 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
25.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>26</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-06 - SERVIÇO</b>				<b>11.294,11</b>
26.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	7,50	2,09	15,68
26.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	3,00	3,56	10,68
26.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	11,25	24,39	274,39
26.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
26.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	8,25	10,51	86,71
26.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	8,25	17,65	145,61
26.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	1,50	293,69	440,54
26.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	5,10	321,19	1.639,35
26.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	31,00	68,94	2.137,14
26.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	408,32	5,45	2.225,34
26.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	5,10	76,11	388,47
26.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	5,10	45,44	231,93
26.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	18,56	22,33	414,44
26.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	18,56	4,04	74,98
26.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	17,00	41,89	712,13
26.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	18,56	4,28	79,44
26.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
26.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	8,00	27,55	220,40
26.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	2,25	95,71	215,35
26.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
26.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
26.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
26.23	ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>27</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-06 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
27.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>28</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-07 - SERVIÇO</b>				<b>11.294,11</b>
28.01	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	metro <sup>2</sup>	7,50	2,09	15,68

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO				MAIO / 2012	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
28.02	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro <sup>2</sup>	3,00	3,56	10,68
28.03	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro <sup>3</sup>	11,25	24,39	274,39
28.04	REATERRO C/COMPACTADO MANUAL S/CONTROLE , MAT DA VALA	metro <sup>3</sup>	3,00	14,15	42,45
28.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	8,25	10,51	86,71
28.06	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA M CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro <sup>3</sup>	8,25	17,65	145,61
28.07	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO MANUAL	metro <sup>3</sup>	1,50	293,69	440,54
28.08	CONCRETO P/VIBR.FCK20MP <sup>3</sup> C/AGREGADO ADQUIRIDO	metro <sup>3</sup>	5,10	321,19	1.639,35
28.09	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, ESP=12mm	metro <sup>3</sup>	31,00	68,94	2.137,14
28.10	ARMADURA CA 50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	Kg	408,32	5,45	2.225,34
28.11	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	metro <sup>3</sup>	5,10	76,11	388,47
28.12	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	metro <sup>3</sup>	5,10	45,44	231,93
28.13	REBOCO CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3	metro <sup>2</sup>	18,56	22,33	414,44
28.14	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRÇO 1:3 ESP=5mm	metro <sup>2</sup>	18,56	4,04	74,98
28.15	IMPERMEABILIZAÇÃO C/CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	metro <sup>2</sup>	17,00	41,89	712,13
28.16	CAIAÇÃO EM 3 DEMÃOS	metro <sup>2</sup>	18,56	4,28	79,44
28.17	PINTURA A ÓLEO P/FERRO FUNDIDO	metro <sup>2</sup>	3,50	11,16	39,06
28.18	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DIÂMETRO 100mm	metro	8,00	27,55	220,40
28.19	LASTRO DE BRITA	metro <sup>3</sup>	2,25	95,71	215,35
28.20	CAIXA P/DRENAGEM EM ALV. FUNDO BRITA S/TAMPA	unidade	1,00	515,46	515,46
28.21	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS PARA RAP	unidade	1,00	689,51	689,51
28.22	TAMPA INSPEÇÃO #1/16" GALVANIZADA P/RESERVATORIO	unidade	1,00	427,56	427,56
28.23	ESCALADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4",CONF. PROJETO	metro	3,50	76,43	267,51
<b>29</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO RAP-07 - MATERIAL</b>				<b>4.900,00</b>
29.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, PEÇAS ESPECIAIS E ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETO	verba	1,00	4.900,00	4.900,00
<b>30</b>	<b>ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇO</b>				<b>2.816.760,86</b>
30.01	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	metro	18.860,00	1,73	32.627,80
30.02	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA COM BARREIRAS	metro	2.829,00	1,65	4.667,85
30.03	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	unidade	94	10,76	1.014,67
30.04	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	metro <sup>3</sup>	853,30	5,91	5.042,97
30.05	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	metro <sup>3</sup>	6.826,36	13,66	93.248,08
30.06	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	metro <sup>3</sup>	7.679,66	189,73	1.457.060,94
30.07	ESCAVAÇÃO MATERIAL DE 3ª CATEGORIA A FOGO	metro <sup>3</sup>	1.706,59	100,16	170.932,05
30.08	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MAT. DE VALA	metro <sup>3</sup>	2.901,20	13,03	37.802,68
30.09	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA S/CONTROLE, MAT.C/AQUISIÇÃO	metro <sup>3</sup>	12.458,11	46,03	573.446,67
30.10	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	metro <sup>3</sup>	565,80	61,14	34.593,01
30.11	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	2.948,99	2,46	7.254,51
30.12	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	metro <sup>3</sup>	7.986,84	2,78	22.203,42

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL				PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMA ADUTOR DE JORDÃO E LOCALIDADES - SOBRAL - CE					
PLANILHA DO ORÇAMENTO					MAIO / 2012
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
30.13	TRANSP.DE MATERIAL EM CAMINHÃO ATÉ 5KM	metro³	10.935,83	17,65	193.017,38
30.14	ESTRUTURA PARA QUEBRA DE PRESSÃO EM ANEIS PRÉ MOLDADOS DE CONCRETO	unidade	1,00	15.625,00	15.625,00
30.15	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO ATÉ 200mm	unidade	49,00	341,44	16.730,56
30.16	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	12,00	910,69	10.928,28
30.17	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM FºFº, JE DN 150mm	metro	8.260,00	8,20	67.732,00
30.18	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	metro	10.600,00	2,71	28.726,00
30.19	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	metro²	150,00	17,23	2.584,50
30.20	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	metro²	1.050,00	5,00	5.250,00
30.21	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP.= 5cm	metro²	150,00	36,06	5.409,00
30.22	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	metro²	1.050,00	12,33	12.946,50
30.23	CADASTRO DE ADUTORA	metro	18.860,00	0,95	17.917,00
<b>31</b>	<b>ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL</b>				<b>3.200.384,90</b>
31.01	TUBO FºFº JE K-9 DN 150mm	metro	8.673,00	266,50	2.311.354,50
31.02	TUBO PVC JE DEFºFº 1 Mpa DN 150mm	metro	11.130,00	69,33	771.642,90
31.03	CURVA 45º FºFº C/BOLSAS JE PN 10 DN 150mm	unidade	45,00	532,50	23.962,50
31.04	CURVA 90º FºFº C/BOLSAS JE PN 10 DN 150mm	unidade	30,00	555,00	16.650,00
31.05	TÊ FºFº BBF PN 10 DN 150x50mm	unidade	49,00	525,00	25.725,00
31.06	REGISTRO CHATO C/FLANGES PN 10 DN 50mm	unidade	49,00	475,00	23.275,00
31.07	REGISTRO CHATO C/FLANGES PN 10 DN 150mm	unidade	7,00	1.525,00	10.675,00
31.08	VENTOSA SIMPLES PN 10 DN 50mm	unidade	24,00	712,50	17.100,00
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7.001.908,43</b>