



CARTA PROPOSTA



Fortaleza-CE, 11 de setembro de 2019

À Comissão Permanente de Licitação Sobral-CE

Ref: CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 011/2019 – SEUMA

Prezados Senhores

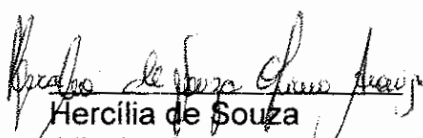
O CONSÓRCIO CONSTRAM TUTTI apresenta a V.Sas. a proposta para execução das obras objeto do Edital de **Concorrência Pública Internacional Nº 011/2019 – SEUMA**, pelo preço global de **R\$ 12.963.870,12** (doze milhões, novecentos e sessenta e três mil, oitocentos e setenta reais e doze centavos), com prazo de execução de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos.

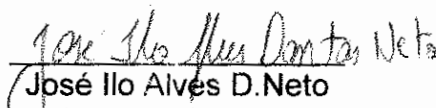
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sra. Hercília de Souza Oliveira Araujo, Carteira de identidade nº 2017130984-1 expedida em 07/07/2017, Órgão Expedidor SSPDS/CE e CPF nº 346.580.093-15, como representante legal desta empresa.

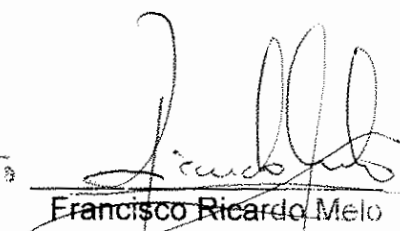
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente.


Hercília de Souza
Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15


José Ilo Alves D. Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5


Francisco Ricardo Melo
de Andrade
Sócio Administrador
TUTTI
CPF nº 242.002.123-15

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO CAMPO DOS VELHOS - SOBRAL - CE									
01				INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO					44.160,74
01.01				CANTEIRO DE OBRA					35.995,87
01.01.01	SEINFRA	SERV	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	14.082,83	17.864,07	17.864,07
01.01.02	SEINFRA	SERV	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	20,00	147,73	187,40	3.748,00
01.01.03	SEINFRA	SERV	C2936	REFEITÓRIOS	M2	40,00	208,16	264,05	10.562,00
01.01.04	SEINFRA	SERV	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLICA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	100,00	15,49	19,65	1.965,00
01.01.05	SEINFRA	SERV	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	440,00	1,66	2,11	928,40
01.01.06	SEINFRA	SERV	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	440,00	1,66	2,11	928,40
01.02				INSTALAÇÃO PROVISÓRIA					4.291,27
01.02.01	SEINFRA	SERV	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.220,49	1.548,19	1.548,19
01.02.02	SEINFRA	SERV	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	749,41	950,63	950,63
01.02.03	SEINFRA	SERV	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	1.413,06	1.792,45	1.792,45
01.03				PLACA DE OBRA					3.873,60
01.03.01	SEINFRA	SERV	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	127,24	161,40	3.873,60
02				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO					845.078,77
02.01				RAMAL INTRADOMICILIAR					410.278,67
02.01.01	SEINFRA	SERV	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	M	1.789,50	7,34	9,31	16.960,25
02.01.02	SEINFRA	SERV	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	M	21.474,00	14,45	18,33	393.618,42
02.02				TUBO DE VENTILAÇÃO					53.100,43
02.02.01	SEINFRA	SERV	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	1.193,00	35,09	44,51	53.100,43
02.03				CAIXA					313.783,14
02.03.01	SEINFRA	SERV	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	2.386,00	98,93	125,49	299.419,14
02.03.02	SEINFRA	SERV	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	129,00	94,36	119,70	14.364,00
02.04				CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO					25.088,79
02.04.01	SEINFRA	SERV	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	1.193,00	16,58	21,03	25.088,79
02.05				BOTA FORA					42.827,74
02.05.01	SEINFRA	SERV	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	858,96	17,48	22,17	19.043,14
02.05.02	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	858,96	21,83	27,69	23.784,60
03				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL					220.305,35
03.01				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR					220.305,35
03.01.01	SEINFRA	INS	I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	1.789,50	3,08	3,59	6.424,31
03.01.02	SEINFRA	INS	I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	21.474,00	8,54	9,96	213.881,04
04				LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO					1.936.185,38
04.01				RAMAL PREDIAL					754.940,16
04.01.01	SEINFRA	SERV	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/ PAVIMENTO EM ASFALTO	M	10.224,00	58,21	73,84	754.940,16
04.02				RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					18.505,44
04.02.01	SEINFRA	SERV	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	M2	408,96	35,67	45,25	18.505,44
04.03				CAIXA					258.173,04
04.03.01	SEINFRA	SERV	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO SAAE	UN	1.704,00	119,44		258.173,04

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
04.04				CADASTRO DE LIGAÇÃO					4.566,72
04.04.01	SEINFRA	SERV	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	1.704,00	2,11	2,08	4.566,72
05				LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL					223.479,60
05.01				FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					134.445,60
05.01.01	SEINFRA	ISN	I3062	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	M	10.224,00	11,27	13,15	134.445,60
05.02				FORNECIMENTO DE CONEXÃO					73.289,04
05.02.01	SEINFRA	ISN	I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	1.704,00	18,06	21,07	35.903,28
05.02.02	SEINFRA	ISN	I2977	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 100	UN	3.408,00	9,40	10,97	37.385,76
05.03				FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					15.744,96
05.03.01	SEINFRA	ISN	I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	5.112,00	2,64	3,08	15.744,96
06				REDE COLETORA - SERVIÇO					3.154.070,83
06.01				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					2.980.978,08
06.01.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM	M	6.555,56	1,71	2,17	14.225,57
06.01.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	132,00	9,66	12,24	1.615,68
06.01.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	2.622,22	4,14	5,25	13.766,66
06.01.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	2.622,22	2,01	2,55	6.686,66
06.01.05	SEINFRA	SERV	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	132,00	36,68	46,54	6.143,28
06.01.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	743,40	35,00	44,40	33.006,96
06.01.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1.734,60	5,45	6,91	11.986,09
06.01.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCOVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1.876,23	12,28	15,58	29.231,68
06.01.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCOVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A CAT A FRIO	M3	1.152,44	165,17	209,52	241.459,23
06.01.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	3.933,34	5,09	6,46	25.409,38
06.01.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2.297,53	17,84	22,63	51.993,10
06.01.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	984,65	22,46	28,49	28.052,68
06.01.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.715,31	56,79	72,04	123.570,93
06.01.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.576,03	2,32	2,94	4.633,53
06.01.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.074,39	2,63	3,34	6.928,46
06.01.16	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1.576,03	21,83	27,89	43.640,27
06.01.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	4.148,78	4,29	5,44	22.569,36
06.01.18	SEINFRA	SERV	C2798	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	2.622,22	18,73	23,76	62.303,95
06.01.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m c.a	H	196,67	4,14	5,25	1.032,52
06.01.20	SEINFRA	SERV	C2522	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTx/DIA	210,00	21,23	26,93	5.655,30
06.01.21	SEINFRA	SERV	C2823	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	5.555,56	23,54	29,86	195.749,02
06.01.22	SEINFRA	SERV	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	6.555,56	3,63	4,60	30.155,58
06.01.23	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	393,33	65,87	83,56	32.866,56
06.01.24	SEINFRA	SERV	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	5.244,45	19,43	24,65	129.275,89
06.01.25	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	5.244,45	12,25	15,54	81.498,75
06.01.26	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP = 5cm	M2	39.333,36	33,70	42,75	1.681.501,14
06.01.27	SEINFRA	SERV	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	UN	24,00	292,60	371,16	8.907,84
06.01.28	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	78,00	754,41	956,97	74.643,66
06.01.29	SEINFRA	SERV	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	3,06	273,93	347,48	1.059,81
06.01.30	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	6.555,56	1,37	1,74	11.406,67
06.02				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm					47.458,66
06.02.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM	M	94,57	1,71		205,22

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
06.02.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	2,00	9,65	12,24	24,48
06.02.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	37,83	4,14	5,25	198,61
06.02.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	37,83	2,01	2,55	96,47
06.02.05	SEINFRA	SERV	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	2,00	36,69	46,54	93,08
06.02.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	9,19	35,00	44,40	408,04
06.02.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	21,45	5,45	6,91	148,22
06.02.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	23,29	12,28	15,58	361,46
06.02.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	14,25	165,17	209,52	2.985,86
06.02.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	56,74	5,09	6,46	366,54
06.02.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	25,60	17,84	22,63	579,33
06.02.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,97	22,46	28,49	312,54
06.02.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	21,21	56,79	72,04	1.527,97
06.02.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	19,49	2,32	2,94	57,30
06.02.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	25,65	2,63	3,34	85,67
06.02.16	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	19,49	21,83	27,69	539,68
06.02.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	51,30	4,29	5,44	279,07
06.02.18	SEINFRA	SERV	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	43,66	18,73	23,76	1.037,36
06.02.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m c.a	H	2,84	4,14	5,25	14,91
06.02.20	SEINFRA	SERV	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTx DIA	30,00	21,23	26,93	807,90
06.02.21	SEINFRA	SERV	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	94,57	23,54	29,86	2.823,86
06.02.22	SEINFRA	SERV	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	94,57	3,63	4,60	435,02
06.02.23	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	5,67	66,87	83,58	473,79
06.02.24	SEINFRA	SERV	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	56,74	7,93	10,06	570,80
06.02.25	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	56,74	12,25	15,54	881,74
06.02.26	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP = 5cm	M2	686,90	33,70	42,75	29.108,48
06.02.27	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	3,00	754,41	956,97	2.870,91
06.02.28	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	94,57	1,37	1,74	164,55
06.03				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 300mm					125.835,89
06.03.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	165,84	1,71	2,17	359,97
06.03.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	1,00	9,65	12,24	24,48
06.03.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	82,92	4,14	5,25	435,33
06.03.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	82,92	2,01	2,55	211,45
06.03.05	SEINFRA	SERV	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	16,58	36,69	46,54	771,63
06.03.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	43,21	35,00	44,40	1.918,52
06.03.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	100,82	5,45	6,91	696,67
06.03.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	109,06	12,28	15,58	1.699,00
06.03.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	66,98	165,17	209,52	14.033,65
06.03.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	165,84	5,09	6,46	1.071,33
06.03.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	134,45	17,84	22,63	3.042,80
06.03.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	57,62	22,46	28,49	1.641,59
06.03.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	99,70	56,79	72,04	7.182,39
06.03.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	91,60	2,32	2,94	269,30
06.03.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	120,56	2,63	3,34	402,67
06.03.16	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	91,60	21,83	27,69	2.536,49

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
06.03.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	241,12	4,29	5,44	1.311,69
06.03.18	SEINFRA	SERV	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/ PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	720,00	18,73	23,76	17.107,20
06.03.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m c.a	H	4,98	4,14	5,25	26,15
06.03.20	SEINFRA	SERV	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTx DIA	150,00	21,23	26,93	4.039,50
06.03.21	SEINFRA	SERV	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	165,84	23,54	29,86	4.951,98
06.03.22	SEINFRA	SERV	C0286	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm	M	165,84	7,55	9,58	1.588,75
06.03.23	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	16,58	65,87	83,56	1.385,42
06.03.24	SEINFRA	SERV	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	165,84	7,93	10,06	1.668,35
06.03.25	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	165,84	12,25	15,54	2.577,15
06.03.26	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (C/BUQ), ESP = 5cm	M2	1.194,05	33,70	42,75	51.045,64
06.03.27	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ ANEIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	3,00	754,41	956,97	2.870,91
06.03.28	SEINFRA	SERV	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ ANEIS DE CONCRETO D=1000mm	M	1,41	273,93	347,48	489,95
06.03.29	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/ DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	165,84	1,37	1,74	288,56
07				REDE COLETORA - MATERIAL					253.062,84
07.01				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					223.850,74
07.01.01	SEINFRA	INS	I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	6.555,56	24,00	28,00	183.556,68
07.01.02	SEINFRA	INS	I8450	TAMPÃO DE FOFÓ DUCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	102,00	339,47	396,03	40.395,06
07.02				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm					8.200,46
07.02.01	SEINFRA	INS	I3066	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	M	94,57	63,56	74,15	7.012,37
07.02.02	SEINFRA	INS	I8450	TAMPÃO DE FOFÓ DUCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	3,00	339,47	396,03	1.188,09
07.03				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 300mm					20.811,44
07.03.01	SEINFRA	INS	I3067	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362)	M	165,84	101,95	118,93	19.723,35
07.03.02	SEINFRA	INS	I8450	TAMPÃO DE FOFÓ DUCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	3,00	339,47	396,03	1.188,09

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO PARQUE SILVANA - SOBRAL - CE

08				INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO					44.160,74
08.01				CANTEIRO DE OBRA					35.995,87
08.01.01	SEINFRA	SERV	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	14.082,83	17.864,07	17.864,07
08.01.02	SEINFRA	SERV	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	20,00	147,73	187,40	3.748,00
08.01.03	SEINFRA	SERV	C2936	REFEITÓRIOS	M2	40,00	208,16	264,05	10.562,00
08.01.04	SEINFRA	SERV	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPAO	M	100,00	15,49	19,65	1.965,00
08.01.05	SEINFRA	SERV	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	440,00	1,66	2,11	928,40
08.01.06	SEINFRA	SERV	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	440,00	1,66	2,11	928,40
08.02				INSTALAÇÃO PROVISÓRIA					4.291,27
08.02.01	SEINFRA	SERV	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.220,49	1.548,19	1.548,19
08.02.02	SEINFRA	SERV	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	749,41	950,63	950,63
08.02.03	SEINFRA	SERV	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	1.413,05	1.792,45	1.792,45
08.03				PLACA DE OBRA					3.873,60
08.03.01	SEINFRA	SERV	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	127,24	161,40	3.873,60
09				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO					828.704,22
09.01				RAMAL INTRADOMICILIAR					402.368,85
09.01.01	SEINFRA	SERV	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	M	1.755,00	7,34	9,31	16.339,05

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
09.01.02	SEINFRA	SERV	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	M	21.060,00	14,45	18,33	386.029,80
09.02				TUBO DE VENTILAÇÃO					52.076,70
09.02.01	SEINFRA	SERV	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	1.170,00	35,09	44,51	52.076,70
09.03				CAIXA					307.651,50
09.03.01	SEINFRA	SERV	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	2.340,00	98,93	125,49	293.646,60
09.03.02	SEINFRA	SERV	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	117,00	94,36	119,70	14.004,90
09.04				CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO					24.605,10
09.04.01	SEINFRA	SERV	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	1.170,00	16,58	21,03	24.605,10
09.05				BOTA FORA					42.002,07
09.05.01	SEINFRA	SERV	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	842,40	17,48	22,17	18.676,01
09.05.02	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	842,40	21,83	27,69	23.326,06
10				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL					216.058,05
10.01				LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - BACIA 01					216.058,05
10.01.01	SEINFRA	INS	I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	1.755,00	3,08	3,59	6.300,45
10.01.02	SEINFRA	INS	I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	21.060,00	8,54	9,96	209.757,60
11				LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO					1.173.275,94
11.01				RAMAL PREDIAL					740.319,84
11.01.01	SEINFRA	SERV	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	M	10.026,00	58,21	73,84	740.319,84
11.02				PAVIMENTAÇÃO					157.157,55
11.02.01	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBOUQ), ESP. = 5cm	M2	3.676,20	33,70	42,75	157.157,55
11.03				RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					18.147,06
11.03.01	SEINFRA	SERV	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	401,04	35,67	45,25	18.147,06
11.04				CAIXA					253.173,21
11.04.01	SEINFRA	SERV	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANEIS D= 600mm, PADRÃO SAAE	UN	1.671,00	119,44	151,51	253.173,21
11.05				CADASTRO DE LIGAÇÃO					4.478,28
11.05.01	SEINFRA	SERV	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	1.671,00	2,11	2,88	4.478,28
12				LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL					219.151,65
12.01				LIGAÇÃO PREDIAL - BACIA 01					131.841,90
12.01.01	SEINFRA	INS	I3062	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	M	10.026,00	11,27	13,15	131.841,90
12.02				FORNECIMENTO DE CONEXÃO					71.869,71
12.02.01	SEINFRA	INS	I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	1.671,00	18,06	21,07	35.207,97
12.02.02	SEINFRA	INS	I2977	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 100	UN	3.342,00	9,40	10,97	36.661,74
12.03				FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					15.440,04
12.03.01	SEINFRA	INS	I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	5.013,00	2,54	3,08	15.440,04
13				REDE COLETORA - SERVIÇO (BACIA 01)					3.827.984,51
13.01				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					3.713.217,97
13.01.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	6.511,14	1,71	2,17	14.129,17
13.01.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	131,00	9,65	12,24	1.603,44
13.01.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	2.604,46	4,14	5,26	13.673,42
13.01.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	2.604,46	2,01		6.641,37
13.01.05	SEINFRA	SERV	C2882	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	131,00	36,65	6,54	8.096,74

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
13.01.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1.028,44	35,00	44,40	45.662,74
13.01.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	2.399,68	5,45	6,91	16.581,79
13.01.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	2.595,61	12,25	15,58	40.439,60
13.01.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	1.594,32	165,17	209,52	334.041,93
13.01.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	3.906,88	5,09	5,46	25.237,15
13.01.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3.317,51	17,84	22,63	75.075,25
13.01.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.421,79	22,45	28,49	40.506,80
13.01.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2.373,00	56,79	72,04	170.950,92
13.01.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.180,31	2,32	2,94	6.410,11
13.01.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.869,78	2,63	3,34	9.585,07
13.01.16	SEINFRA	SERV	C2633	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2.180,31	21,83	27,89	60.372,78
13.01.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	5.739,56	4,29	5,44	31.223,21
13.01.18	SEINFRA	SERV	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	10.176,95	18,73	23,76	241.804,33
13.01.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m c.a	H	195,33	4,14	5,25	1.025,48
13.01.20	SEINFRA	SERV	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTxDIA	990,00	21,23	26,93	26.660,70
13.01.21	SEINFRA	SERV	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	6.511,14	23,54	29,86	194.422,64
13.01.22	SEINFRA	SERV	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	6.511,14	3,63	4,60	29.951,24
13.01.23	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	390,67	65,87	83,56	32.644,39
13.01.24	SEINFRA	SERV	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	3.906,68	19,43	24,65	96.259,66
13.01.25	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA FOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	3.906,68	12,25	15,54	60.769,81
13.01.26	SEINFRA	SERV	C2925	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	M2	46.880,21	33,70	42,75	2.004.128,98
13.01.27	SEINFRA	SERV	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	UN	26,00	292,60	371,16	9.650,16
13.01.28	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	94,00	754,41	956,97	89.955,18
13.01.29	SEINFRA	SERV	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	47,21	273,93	347,48	16.404,53
13.01.30	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	6.511,14	1,37	1,74	11.329,38
13.02				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 200mm					52.976,51
13.02.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	77,13	1,71	2,17	167,37
13.02.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	2,00	9,65	12,24	24,48
13.02.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	30,85	4,14	5,25	161,96
13.02.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	30,85	2,01	2,55	78,67
13.02.05	SEINFRA	SERV	C2992	PASSADÍÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	2,00	36,69	46,54	93,08
13.02.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,37	35,00	44,40	549,23
13.02.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	28,86	5,45	6,91	199,42
13.02.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	31,22	12,28	15,58	486,41
13.02.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	M3	19,18	165,17	209,52	4.018,59
13.02.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	46,28	5,09	5,46	298,97
13.02.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	44,16	17,84	22,63	999,34
13.02.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,93	22,46	28,49	539,32
13.02.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	26,12	56,79	72,04	1.881,68
13.02.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	11,24	2,32	2,94	33,05
13.02.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	34,52	2,63	3,34	115,30
13.02.16	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	11,24	21,83	27,89	311,24
13.02.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	59,04	4,29	5,44	375,58
13.02.18	SEINFRA	SERV	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	298,03	18,73		7.000,19

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
13.02.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	2,31	4,14	5,25	12,13
13.02.20	SEINFRA	SERV	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	77,13	23,54	29,86	2.303,10
13.02.21	SEINFRA	SERV	C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	77,13	4,73	6,00	462,78
13.02.22	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	4,63	65,67	83,56	386,88
13.02.23	SEINFRA	SERV	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM BASE EM PEDRA	M2	46,28	19,43	24,65	1.140,80
13.02.24	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	46,28	12,25	15,54	719,19
13.02.25	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO (CBUQ), ESP = 5cm	M2	666,40	33,70	42,75	28.488,60
13.02.26	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANEIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	2,00	754,41	956,97	1.913,94
13.02.27	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	77,13	1,37	1,74	134,21
13.03				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm					61.790,03
13.03.01	SEINFRA	SERV	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	95,13	1,71	2,17	206,43
13.03.02	SEINFRA	SERV	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	2,00	9,65	12,24	24,48
13.03.03	SEINFRA	SERV	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	38,05	4,14	5,25	199,76
13.03.04	SEINFRA	SERV	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	38,05	2,01	2,55	97,03
13.03.05	SEINFRA	SERV	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	2,00	36,89	46,54	93,08
13.03.06	SEINFRA	SERV	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	19,32	35,00	44,40	857,81
13.03.07	SEINFRA	SERV	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	45,07	5,45	6,91	311,43
13.03.08	SEINFRA	SERV	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	48,75	12,26	15,59	759,53
13.03.09	SEINFRA	SERV	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CAT A FRIO	M3	29,94	165,17	209,52	6.273,03
13.03.10	SEINFRA	SERV	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	76,10	5,09	6,46	491,61
13.03.11	SEINFRA	SERV	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	60,36	17,84	22,63	1.365,95
13.03.12	SEINFRA	SERV	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	25,87	22,46	28,49	737,04
13.03.13	SEINFRA	SERV	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	44,57	56,79	72,04	3.210,82
13.03.14	SEINFRA	SERV	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	40,95	2,32	2,94	120,39
13.03.15	SEINFRA	SERV	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	53,89	2,63	3,34	179,96
13.03.16	SEINFRA	SERV	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	40,95	21,83	27,69	1.133,91
13.03.17	SEINFRA	SERV	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	T	107,78	4,29	5,44	586,32
13.03.18	SEINFRA	SERV	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	M2	273,10	18,73	23,76	6.488,86
13.03.19	SEINFRA	SERV	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	2,85	4,14	5,25	14,96
13.03.20	SEINFRA	SERV	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	95,13	23,54	29,86	2.840,58
13.03.21	SEINFRA	SERV	C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm	M	95,13	6,15	7,80	742,01
13.03.22	SEINFRA	SERV	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	7,61	65,87	83,56	635,89
13.03.23	SEINFRA	SERV	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM BASE EM PEDRA	M2	76,10	19,43	24,65	1.875,87
13.03.24	SEINFRA	SERV	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	M2	76,10	12,25	15,54	1.182,59
13.03.25	SEINFRA	SERV	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFALTICO (CBUQ), ESP = 5cm	M2	684,94	33,70	42,75	29.281,19
13.03.26	SEINFRA	SERV	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANEIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	2,00	754,41	956,97	1.913,94
13.03.27	SEINFRA	SERV	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	95,13	1,37	1,74	165,53
14				REDE COLETORA - MATERIAL					241.800,92
14.01				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					229.835,52
14.01.01	SEINFRA	INS	I3064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	6.511,14	24,00	28,00	182.311,92
14.01.02	SEINFRA	INS	I8450	TAMPÃO DE FcP DUCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	120,06	339,47	396,03	47.523,60
14.02				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 200mm					4.119,45
14.02.01	SEINFRA	INS	I3065	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	77,13	36,98	43,14	3.327,39
14.02.02	SEINFRA	INS	I8450	TAMPÃO DE FcP DUCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	2,00	339,47	396,03	792,06

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

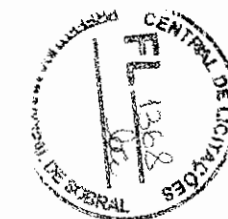
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO			ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
14.03				REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm					7.845,95
14.03.01	SEINFRA	INS	13066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 250 (NBR-7362)	M	95,13	63,56	74,15	7.053,89
14.03.02	SEINFRA	INS	18450	TAMPÃO DE FcD DUCTIL ARTICULADO DN 800mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	2,00	339,47	396,03	792,06
15				ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					636.391,00
15.01				ADMINISTRAÇÃO LOCAL					636.391,00
15.01.01	PRÓPRIA	SERV	COMP EXT 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	%	100,00	5.016,88	6.363,91	636.391,00
TOTAL GERAL									

Hercília de Souza Oliveira Araújo
Hercília de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

Francisco Ricardo Melo de Andrade
Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP: 060340165-1 CONFEA



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																															
ITEM	SERVIÇO	PREVISTO		1 MÊS		2 MÊS		3 MÊS		4 MÊS		5 MÊS		6 MÊS		7 MÊS		8 MÊS		9 MÊS		10 MÊS		11 MÊS		12 MÊS		TOTAL			
		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO	0,34%	44.180,74	100,00%	44.180,74	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	44.180,74		
2	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO	6,52%	845.078,77	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	25,00%	211.289,69	25,00%	211.289,69	25,00%	211.289,69	25,00%	211.289,69	100,00%	845.078,77		
3	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	1,70%	220.305,35	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	25,00%	55.078,34	25,00%	55.078,34	25,00%	55.078,34	25,00%	55.078,34	100,00%	220.305,35		
4	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	7,99%	1.036.185,36	0,00%	-	5,00%	51.809,27	5,00%	51.809,27	10,00%	103.618,54	10,00%	103.618,54	10,00%	103.618,54	15,00%	155.427,80	15,00%	155.427,80	15,00%	155.427,80	15,00%	155.427,80	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	1.036.185,36		
5	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	1,72%	223.479,60	0,00%	-	5,00%	11.173,98	5,00%	11.173,98	10,00%	22.347,96	10,00%	22.347,96	10,00%	22.347,96	15,00%	33.521,94	15,00%	33.521,94	15,00%	33.521,94	15,00%	33.521,94	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	223.479,60		
6	REDE COLETORA - SERVIÇO	24,33%	3.154.070,63	5,00%	157.703,53	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	10,00%	315.407,06	15,00%	473.110,59	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	3.154.070,63
7	REDE COLETORA - MATERIAL	1,95%	253.062,64	5,00%	12.653,13	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	10,00%	25.306,26	15,00%	37.959,40	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	253.062,64
8	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO	0,34%	44.180,74	100,00%	44.180,74	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	44.180,74		
9	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - SERVIÇO	8,39%	828.704,22	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	25,00%	207.178,06	25,00%	207.178,06	25,00%	207.178,06	25,00%	207.178,06	100,00%	828.704,22		
10	LIGAÇÃO INTRA DOMICILIAR - MATERIAL	1,67%	216.058,05	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	25,00%	54.014,51	25,00%	54.014,51	25,00%	54.014,51	25,00%	54.014,51	100,00%	216.058,05		
11	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	9,05%	1.173.275,94	0,00%	-	5,00%	58.663,80	5,00%	58.663,80	10,00%	117.327,59	10,00%	117.327,59	10,00%	117.327,59	15,00%	175.991,39	15,00%	175.991,39	15,00%	175.991,39	15,00%	175.991,39	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	1.173.275,94		
12	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	1,69%	219.151,65	0,00%	-	5,00%	10.957,58	5,00%	10.957,58	10,00%	21.915,17	10,00%	21.915,17	10,00%	21.915,17	15,00%	32.872,75	15,00%	32.872,75	15,00%	32.872,75	15,00%	32.872,75	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	219.151,65		
13	REDE COLETORA - SERVIÇO (BACIA 01)	29,53%	3.827.984,51	5,00%	191.399,23	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	10,00%	382.798,45	15,00%	574.197,68	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	3.827.984,51
14	REDE COLETORA - MATERIAL	1,87%	241.800,92	0,00%	-	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	10,00%	24.180,09	15,00%	36.270,14	0,00%	-	0,00%	-	100,00%	241.800,92
15	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4,91%	636.391,00	3,72%	23.873,75	7,11%	45.247,40	7,11%	45.247,40	8,20%	52.184,06	8,20%	52.184,06	8,20%	52.184,06	9,30%	59.184,36	9,30%	59.184,36	13,82%	86.676,45	16,62%	105.768,18	4,31%	27.428,45	4,31%	27.428,45	100,00%	636.391,00		
TOTAL GERAL			12.963.870,12		485.841,16		925.543,90		925.543,90		1.085.085,19		1.085.085,19		1.085.085,19		1.204.690,12		1.204.690,12		1.759.718,80		2.152.656,47		554.985,05		554.985,05	100,00%	12.963.870,12		
					3,75%		7,14%		7,14%		8,22%		8,22%		8,22%		9,29%		9,29%		13,97%		16,61%		4,28%		4,28%				

Hericleide de Souza Oliveira Araújo
Hericleide de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

Francisco Ricardo Melo de Andrade
Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP 080340165-1 CONFEA



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total	
C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4					14.082,88
	MAO DE OBRA					
	CARPINTEIRO	H	149,0000	17,8300	2.656,67	
	PEDEIRO	H	36,0000	17,8300	641,88	
	SERVENTE	H	185,0000	13,2100	2.443,85	
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	5.742,4000			
	MATERIAL/SERVIÇO					
	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	2,0000	85,32	170,6320	
	BARROTE DE 2"x2"	M	59,0000	4,16	245,3220	
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	100,0000	14,45	1.444,5200	
	CADEADO MEDIO	UN	3,0000	11,74	35,2275	
	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	2,0000	24,79	49,5880	
	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	2,0000	16,55	33,0946	
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	103,0000	12,71	1.309,4081	
	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	2,0000	5,01	10,0100	
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	3,0000	7,60	22,7997	
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,0000	2,30	6,8954	
	ENGATE DE PVC	UN	2,0000	3,80	7,6076	
	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	2,0000	55,68	111,3574	
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	2,0000	19,89	39,7782	
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	43,3400	1,04	45,0519	
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	12,0000	1,79	21,5292	
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	18,0000	11,06	199,0296	
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	5,0000	26,95	134,7500	
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	125,0000	0,82	102,8875	
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	8,0000	6,31	50,5120	
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	8,0000	1,56	12,5048	
	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	UN	1,0000	36,93	36,9292	
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	4,0000	8,67	34,6808	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	28,00	28,0049	
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	2,0000	13,37	26,7344	
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	22,0500	19,67	433,6309	
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	8,0000	3,21	25,6872	
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	47,0000	14,28	671,3245	
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	5,0000	11,62	58,0965	
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	2,0000	9,29	18,5724	
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	6,0000	6,58	39,4548	
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	6,0000	4,03	24,2088	
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	6,0000	2,37	14,2296	
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,8640	267,27	230,9208	
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	M2	94,2000	28,08	2.645,3512	
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8.340,4315			
	Mão de Obra					
	5.742,40		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI
				8.340,43		Total Geral
						14.082,83
C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS					147,73 M2
	MAO DE OBRA					
	CARPINTEIRO	H	1,0940	17,8300	19,51	
	PEDEIRO	H	0,2735	17,8300	4,88	
	SERVENTE	H	1,3675	13,2100	18,06	
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	42,4500			
	MATERIAL/SERVIÇO					
	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	0,0342	85,32	2,9178	
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,5962	4,16	2,4790	
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,0940	14,45	15,8030	
	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	0,0342	24,79	0,8480	
	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	0,0684	16,55	1,1318	
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,5952	12,71	20,2793	
	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	0,0684	5,01	0,3423	
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	0,1026	2,30	0,2358	
	ENGATE DE PVC	UN	0,0342	3,80	0,1301	
	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	0,0171	55,68	0,9521	
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	0,0342	19,89	0,6802	
	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,5566	1,04	0,5786	
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	0,4103	1,79	0,7361	
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,1667	11,06	1,8432	
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	2,1800	0,82	1,7961	
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,0684	1,56	0,1069	
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,0684	8,67	0,5930	
	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	0,0684	13,37	0,9143	
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,0923	19,67	1,8152	

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRALCE
LOCAL: SOBRALCE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total				
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1026	3,21	0,3294				
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,3590	14,28	5,1278				
	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	0,0171	9,29	0,1588				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	0,2051	6,58	1,3487				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	0,2051	4,03	0,8275				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	0,2051	2,37	0,4864				
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	267,27	3,9556				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	M2	1,3839	28,08	38,8631				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	105,2803						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	42,45			105,28			147,73		
C2936	REFEITÓRIOS						208,16	M2	
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	2,5130	17,8300	44,81				
	PEDREIRO	H	0,5128	17,8300	9,14				
	SERVENTE	H	2,5641	13,2100	33,87				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	87,8200						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2"x2"	M	1,0256	4,16	4,2600				
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	1,7094	14,45	24,6900				
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,8629	12,71	23,6800				
	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	0,0342	7,60	0,2600				
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	0,1026	2,30	0,2400				
	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,8650	1,04	0,9000				
	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	0,2735	11,06	3,0200				
	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	0,0342	26,95	0,9200				
	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	M	3,2100	0,82	2,6400				
	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	0,0684	6,31	0,4300				
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,1026	1,56	0,1600				
	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,1026	8,67	0,8900				
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,2051	19,67	4,0300				
	TARGETA DE FERRO 2"	UN	0,1368	3,21	0,4400				
	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	UN	0,6838	14,28	9,7700				
	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	0,1026	11,62	1,1900				
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,0148	267,27	3,9600				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm	M2	1,3839	28,08	38,8600				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	120,3400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	87,82			120,34			208,16		
C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D = 12 CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO						15,49	M	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,8000	13,2100	7,9260				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	7,93						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	6,0000	0,55	3,3264				
	GRAMPOS PARA CERCA	KG	0,0300	9,22	0,2765				
	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	UN	0,6670	3,22	2,1468				
	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	UN	0,0200	3,44	0,0688				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,8186						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	H	0,0280	28,27	0,7916				
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0120	79,57	0,9548				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,7464						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	7,93			5,82	1,75		15,49		
C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE						1,66	KM	
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0185	89,46	1,66				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,66						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					1,66		1,66		



(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total			
C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE					1,66	KM	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0185	89,46	1,66			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,66					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
					1,66	-	1,66	
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA					1.220,49	UN	
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,0000	38,26	38,2600			
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	60,0000	3,96	237,4600			
	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,0000	284,63	284,6300			
	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4,0000	1,81	7,2400			
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,0000	1,94	3,8900			
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,0000	3,27	19,6400			
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,0000	0,84	1,6700			
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	1,0000	27,50	27,5000			
	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,0000	54,08	54,0800			
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,0000	336,37	336,3700			
	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	UN	1,0000	209,75	209,7500			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.220,4900					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				1.220,49		-	1.220,49	
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					749,41	UN	
	MAO DE OBRA							
	CARPINTEIRO	H	8,0000	17,8300	142,64			
	SERVENTE	H	8,0000	13,2100	105,68			
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	248,3200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	UN	1,0000	9,85	9,8400			
	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,0000	60,83	60,8300			
	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,0000	3,32	33,1800			
	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPAS	UN	0,5000	229,39	114,6900			
	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	4,0000	4,03	16,1100			
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,0000	18,71	187,1100			
	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,0000	8,32	41,5800			
	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	KG	0,5000	8,67	4,3400			
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1250	267,27	33,4100			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	501,0900					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				501,09		-	749,41	
C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO					1.413,05	UN	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,6000	13,2100	7,93			
	SERVENTE	H	0,6000	17,8300	10,70			
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	18,6300					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	0,4220	255,70	107,9000			
	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	16,0000	6,10	97,6200			
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,1440	267,27	38,4800			
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,1696	278,75	47,2700			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	9,5500	26,96	257,4200			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm							
	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	7,2000	36,41	262,1900			
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm							
	C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	M2	9,1800	63,57	583,5400			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1.394,4200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				1.394,42		-	1.413,05	
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					127,24	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,42			
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	26,4200					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,0200	25,53	26,0400			
	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	16,52	16,5200			
	PONTALETE / BARRÔTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,66	56,9600			
	PREGO 15x15	KG	0,1500	8,67	1,3000			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	100,8200					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				100,82		-	127,24	

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total				
C3740	RAMAL INTRODOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm					7,34	M		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 40mm	M	1,0000	0,93	0,9300				
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,0008	34,63	0,0300				
	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	0,0556	15,01	0,8300				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	0,0556	28,08	1,5600				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0900	26,96	2,4300				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,0900	17,29	1,5600				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,3400						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				7,34		-	7,34		
C3741	RAMAL INTRODOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm					14,45	M		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,0900	64,26	5,7834				
	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	M	1,0000	0,93	0,9322				
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,0008	34,63	0,0277				
	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	0,0556	15,01	0,8344				
	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	0,0556	28,08	1,5614				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	26,96	3,2346				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	17,29	2,0750				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,4487						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				14,45		-	14,45		
C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)					35,09	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	2,0000	3,85	7,7000				
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	4,0000	4,03	16,1392				
	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	M	3,0000	0,93	2,7965				
	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	0,3000	4,50	1,3514				
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	0,0300	34,63	1,0390				
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	0,3000	20,23	6,0687				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	35,0947						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				35,09		-	35,09		
C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm					94,36	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,1600	17,8300	2,85				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	2,8528						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8000	64,26	51,41				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800	6,28	4,90				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	242,81	6,12				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	255,70	6,44				
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	M2	0,1200	82,11	9,85				
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	0,6000	21,31	12,79				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	91,5064						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				91,51		-	94,36		
C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm					98,93	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,1600	17,8300	2,85				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	2,8528						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	0,8000	64,26	51,41				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	0,7800	6,28	4,90				

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0483	242,81	11,73		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0252	255,70	6,44		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	0,1680	44,28	7,44		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,9600	14,75	14,16		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	96,0749				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,85			96,07		-	98,93
C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO					16,58	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,35		
	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,96		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	9,3120				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0226	321,61	7,27		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,2684				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,31			7,27		-	16,58
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					17,48	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	9,51				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	33,18	7,9643		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	7,9643				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,51				7,96	-	17,48
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					21,83	M3
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	117,86	21,83		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	21,83				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					21,83	-	21,83
I2458	TUBO PVC SERIE NORMA, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)					3,08	M
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	1,0000	3,08	3,08		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	3,08				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				3,08		-	3,08
I2456	TUBO PVC SERIE NORMA, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)					8,54	M
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	1,0000	8,54	8,54		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,54				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				8,54		-	8,54
C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO					58,21	M
	MAO DE OBRA						
	ENCANADOR	H	0,0340	17,8300	0,61		
	SERVENTE	H	0,0340	13,2100	0,45		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	1,0554				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,9600	26,96	25,88		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,9600	14,65	14,07		
	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	0,6000	11,38	6,83		
	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	0,6000	17,30	10,38		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	57,1523				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,06			57,15		-	58,21
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1,5cm					35,67	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,0000	17,83	17,83		
	SERVENTE	H	1,1500	13,21	15,19		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	33,0200				
	MATERIAL/SERVIÇO						

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total				
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,35	1,94				
	AREIA MÉDIA	M3	0,0182	39,27	0,71				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,6500						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	33,02			2,65		-	35,67		
C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE					119,44	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,92				
	SERVEITE	H	0,5000	13,2100	6,61				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	15,5200						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0,60M, h = 0,80M	UN	1,0000	48,46	48,46				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0057	321,61	1,83				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,0874	6,28	13,11				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	0,0922	242,81	22,39				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	0,0363	255,70	9,28				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,2000	44,28	8,86				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	103,9202						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,52			103,92		-	119,44		
C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO					2,11	UN		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0080	14,5200	0,1162				
	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	H	0,0200	26,2500	0,5250				
	TOPOGRAFO	H	0,0040	28,7000	0,1148				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	0,76						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0030	11,55	0,0347				
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0010	5,24	0,0052				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,0399						
	EQUIPAMENTO								
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0240	54,80	1,3153				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,3153						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,76			0,04	1,32	-	2,11		
I3062	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)					11,27	M		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	M	1,0000	11,27	11,27				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	11,27						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				11,27		-	11,27		
I3028	SELIM ESLASTICO OCRE DN 150X100					18,06	M		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	SELIM ESLASTICO OCRE DN 150X100	M	1,0000	18,06	18,06				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,06						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				18,06		-	18,06		
I2977	CURVA 45 OCRE - PB JE DN 100					9,40	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CURVA 45 OCRE - PB JE DN 100	UN	1,0000	9,40	9,40				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	9,40						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				9,40		-	9,40		
I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100					2,64	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	1,0000	2,64	2,64				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,64						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				2,64		-	2,64		
C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM					1,71	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0300	14,5200	0,44				
	TOPOGRAFO	H	0,0150	28,7000	0,43				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	0,8661						
	EQUIPAMENTO								
	NÍVEL (CHP)	H	0,0150	0,43	0,01				
	TEODOLITO (CHP)	H	0,0150	1,09	0,02				
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0150	54,80	0,82				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,8448						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,87			0,84		-	1,71		
C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA					9,65	UN		
	MAO DE OBRA								
	SERVEITE	H	0,3000	13,2100	3,96				
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	3,9630						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6000	4,16	2,49				
	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,0500	50,16	2,51				
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0500	13,61	0,68				

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,6830				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,96			5,68		-	9,65
C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS					4,14	M
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,1000	17,8300	1,78		
	SERVENTE	H	0,1000	13,2100	1,32		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	3,1040				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,0500	6,71	0,34		
	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	0,0150	19,67	0,29		
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0300	13,61	0,41		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,0385				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,10			1,04		-	4,14
C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - NOTURNA					2,01	M
	MAO DE OBRA						
	ELETRICISTA	H	0,0500	18,0700	0,90		
	SERVENTE	H	0,0500	13,2100	0,66		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	1,5640				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	BALDE PLÁSTICO DE 10L	UN	0,0090	6,31	0,06		
	FITA ISOLANTE	M	0,0150	0,60	0,01		
	ENERGIA ELÉTRICA	KWH	0,2400	0,45	0,11		
	FIO DE COBRE ANTICÂMERA 2.5MM2	M	0,3000	0,82	0,25		
	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	0,0090	1,56	0,01		
	SOQUETE DE RABICO SEM CHAVE	UN	0,0090	1,76	0,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,4500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,56			0,45		-	2,01
C2892	PASSADICO COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES					36,69	M2
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	1,0000	17,8300	17,83		
	SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,21		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	31,0400				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,0802	14,45	1,16		
	CAIBRO DE 2"x1"	M	0,0370	3,32	0,12		
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2	0,2222	19,67	4,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	5,6510				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	31,04			5,65		-	36,69
C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA					19,43	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,25		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	9,2470				
	EQUIPAMENTO						
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,1000	58,31	5,83		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,3000	14,51	4,35		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	10,1840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,25				10,18	-	19,43
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					35,00	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	2,65	13,21	35,00		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	35,0000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	35,00					-	35,00
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					5,45	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,1100	13,21	1,45		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	1,4500				
	EQUIPAMENTO						
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	72,84	4,00		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,0000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,45				4,00	-	5,45
C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					12,28	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,1300	13,2100	1,72		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	1,7173				
	EQUIPAMENTO						
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,0700	58,31	4,08		
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0750	72,84	5,46		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,0700	14,51	1,02		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	10,5601				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,72				10,56	-	12,28

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total		
C2776	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CAT A FRIO MAO DE OBRA					165,17	M3
	SERVEnte	H	4,0000	13,2100	52,84		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	52,8400				
	EQUIPAMENTO						
	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	1,0000	68,80	68,80		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0000	14,51	43,53		
	TOTAL EQUIPAMENTO	R\$	112,3260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	52,84				112,33	-	165,17
C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS MAO DE OBRA					5,09	M2
	CARPINTEIRO	H	0,0030	17,8300	0,0535		
	PEDREIRO	H	0,0600	17,8300	1,0698		
	SERVEnte	H	0,3000	13,2100	3,9630		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	5,09				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,09					-	5,09
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA MAO DE OBRA					7,93	M2
	SERVEnte	H	0,6000	13,2100	7,9260		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	7,93				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,93					-	7,93
C2921	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA MAO DE OBRA					22,46	M3
	SERVEnte	H	1,7000	13,2100	22,4570		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	22,46				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	22,46					-	22,46
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANIZADA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA MAO DE OBRA					13,87	M3
	SERVEnte	H	1,0500	13,2100	13,87		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	13,8705				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,0350	84,19	2,95		
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	29,32	1,03		
	TOTAL EQUIPAMENTO	R\$	3,9729				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	13,87				3,97	-	17,84
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M. COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 MAO DE OBRA					56,79	M3
	SERVEnte	H	1,0500	13,21	13,8705		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	13,87				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	35,42	38,9620		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	38,9620				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,0350	84,19	2,9400		
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	H	0,0350	29,32	1,0200		
	TOTAL EQUIPAMENTO	R\$	3,9600				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	13,87			38,96	3,96	-	56,79
C0710	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA					2,32	M3
	SERVEnte	H	0,0196	13,2100	0,26		
	TOTAL MAO DE OBRA	R\$	0,2589				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0098	90,75	0,89		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0098	119,77	1,17		
	TOTAL EQUIPAMENTO	R\$	2,0632				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,26				2,06	-	2,32
C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE MAO DE OBRA					2,63	M3

TUTT

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total		
	SERVENTE	H	0,0222	13,2100	0,29		
	T O T A L MAO DE OBRA	R\$	0,2900				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0111	90,75	1,01		
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0111	119,77	1,33		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	2,3400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,29				2,34	-	2,63
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					16,81	M3
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	90,75	16,81		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	16,81				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					16,81	-	16,81
C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)					4,29	T
	EQUIPAMENTO						
	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,85X + 0,89)	H	0,8500	4,00	0,89		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,29				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
					4,29	-	4,29
C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M					18,73	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9600		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,96				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2 1/2	M	0,1300	12,67	1,6500		
	CHAPA DE AÇO 3/16"	KG	1,8395	3,97	7,2900		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,9400				
	EQUIPAMENTO						
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,0800	58,31	4,66		
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,0800	14,51	1,16		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	5,8257				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,96			8,94	5,83	-	18,73
C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO. PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm					292,60	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,3600	17,8300	24,2488		
	SERVENTE	H	0,7600	13,2100	10,0396		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,29				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	M	1,0000	79,96	79,9568		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0090	321,61	2,8945		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	0,0424	242,81	10,2953		
	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	UN	1,0000	156,22	156,2201		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	249,3686		-		
	EQUIPAMENTO				-		
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,1000	89,46	8,9464		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	8,9464				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,29			249,37	8,95	-	292,60
C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO. PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm					754,41	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,3600	17,8300	24,2488		
	SERVENTE	H	0,7600	13,2100	10,0396		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,29				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	M	1,0000	217,56	217,5635		
	TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM	UN	1,0000	25,71	25,7118		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0430	321,61	13,8293		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRI	M3	0,2355	242,81	57,1824		
	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	UN	1,0000	107,92	107,9185		
	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	UN	1,0000	271,08	271,0812		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	693,2867				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,3000	89,46	26,8393		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	26,8393				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,29			693,29	26,84	-	754,41
C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm					273,93	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,3600	17,8300	24,2488		
	SERVENTE	H	0,7600	13,2100	10,0396		

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	34,29				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	M	1,0000	217,56	217,5635		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0130	321,61	4,1809		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	221,7444				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,2000	89,46	17,8929		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	17,8929				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,29			221,74	17,89		273,93
C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇO DE VISITA)					21,23	PTxDIA
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,1714	14,5200	2,4900		
	ELETRICISTA	H	0,0857	18,0700	1,5500		
	ENCANADOR	H	0,0357	17,8300	0,6400		
	VIGIA	H	0,0833	14,2400	1,1900		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,87				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ENERGIA ELÉTRICA	KWH	0,3427	0,45	0,1500		
	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	DIA	0,0667	154,00	10,2700		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,4200				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0420	59,45	2,5000		
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0290	84,19	2,4400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,9400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,87			10,42	4,94		21,23
C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇO DE VISITA)					23,54	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,1714	14,5200	2,4900		
	ELETRICISTA	H	0,0857	18,0700	1,5500		
	ENCANADOR	H	0,0357	17,8300	0,6400		
	VIGIA	H	0,1414	14,2400	2,0100		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,69				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ENERGIA ELÉTRICA	KWH	1,0280	0,45	0,4600		
	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	DIA	0,0428	154,00	6,5900		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	7,0500				
	EQUIPAMENTO						
	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0430	59,45	2,5600		
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0860	84,19	7,2400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	9,8000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,69			7,05	9,80		23,54
C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a					4,14	H
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	0,1000	13,2100	1,3200		
	ENCANADOR	H	0,1000	17,8300	1,7800		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,10				
	EQUIPAMENTO						
	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	H	1,0000	1,04	1,0400		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,0400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,10				1,04		4,14
C2860	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a					65,87	M3
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	1,3000	13,2100	17,1700		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,17				
	EQUIPAMENTO						
	AREIA GROSSA	H	1,1500	42,35	48,7000		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	48,7000				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	17,17				48,70		65,87
C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO					12,25	M2
	MAO DE OBRA						
	SERVEANTE	H	0,5000	13,2100	6,6100		
	CALCETEIRO	H	0,2000	17,8300	3,5700		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	10,18				
	EQUIPAMENTO						
	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	59,54	0,6000		
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0500	29,32	1,4659		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	2,0659				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	10,18				2,07		12,25
C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm					3,63	M
	MAO DE OBRA						

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total				
	ENCANADOR	H	0,1000	17,8300	1,7830				
	SERVENTE	H	0,1000	13,2100	1,3210				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,10						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,53	0,5282				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,5282						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	3,10			0,53			3,63		
C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm						6,15	M	
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,1700	17,8300	3,0311				
	SERVENTE	H	0,1700	13,2100	2,2457				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,28						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,88	0,8770				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,8770						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,28			0,88			6,15		
C0286	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm						7,55	M	
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,2100	17,8300	3,7443				
	SERVENTE	H	0,2100	13,2100	2,7741				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,52						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 300mm ATÉ 15km	M	1,0000	1,04	1,0362				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,0362						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	6,52			1,04			7,55		
C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm						4,73	M	
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,1300	17,8300	2,3179				
	SERVENTE	H	0,1300	13,2100	1,7173				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,04						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,70	0,6975				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,6975						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	4,04			0,70			4,73		
C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP = 5cm						33,70	M2	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,28						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	T	0,1150	178,22	20,4949				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	20,4949						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0720	89,57	6,4493				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0800	18,35	1,4676				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	7,9169						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	5,28			20,49	7,92		33,70		
C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)						1,37	M	
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0170	14,5200	0,2400				
	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	H	0,0010	26,2500	0,0300				
	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	20,3300	0,2300				
	TOPOGRAFO	H	0,0170	28,7000	0,4900				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,99						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	11,55	0,0600				
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	5,24	0,0900				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,1500						
	EQUIPAMENTO								
	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	0,72	0,0100				
	PLOTTER (CHP)	H	0,0010	3,35	-				
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	54,80	0,2200				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,2300						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,99			0,15	0,23		1,37		
I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)						24,00	M	

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total			
	MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	1,0000	24,00	24,00			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	24,00					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				24,00		-	24,00	
18450	TAMPAODE FOFO DUCTIL ARTICULADO DN 600MM CL 400 PADRAO CAGECE MATERIAL/SERVIÇO							
	TAMPAODE FOFO DUCTIL ARTICULADO DN 600MM CL 400 PADRAO CAGECE	UN	1,0000	339,47	339,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	339,47					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				339,47		-	339,47	
13066	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 250 (NBR-7362) MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 250 (NBR-7362)	M	1,0000	63,56	63,56			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	63,56					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				63,56		-	63,56	
13067	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 300 (NBR-7362) MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 300 (NBR-7362)	M	1,0000	101,95	101,95			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	101,95					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				101,95		-	101,95	
13065	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 200 (NBR-7362) MATERIAL/SERVIÇO							
	TUBO PVC RIGIDO OCRE JR DN 200 (NBR-7362)	M	1,0000	36,98	36,98			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	36,98					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				36,98		-	36,98	
COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO MAO DE OBRA							
	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	12,0000	12.000,0000	144.000,0000			
	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	24,0000	5.000,0000	120.000,0000			
	ALMOXARIFE (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	12,0000	4.145,1100	49.741,3200			
	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	24,0000	2.551,8200	61.243,6800			
	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	12,0000	2.558,5900	30.703,0800			
	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	12,0000	4.000,0000	48.000,0000			
	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	12,0000	4.000,0000	48.000,0000			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	501.688,08					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
						-	501.688,08	

Mercia de Souza Oliveira Araujo
Mércia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15

José Mo Alves Dantas Neto
José Mo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

Francisco Ricardo Melo de Andrade
Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP: 060340165-1 CONFEA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE

LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI (SERVIÇO)

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,28%
L	LUCRO	6,74%
	TOTAL	7,02%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,50%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%
R	RISCOS	1,00%
	TOTAL	6,44%
I IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%
	BDi	26,85%

Hercília de Souza Oliveira Araujo

Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15

Francisco Ricardo Melo de Andrade

Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP: 060340165-1 CONFEA



CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

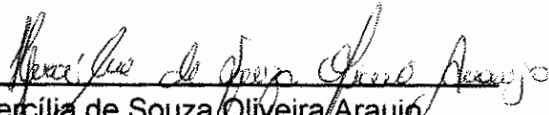


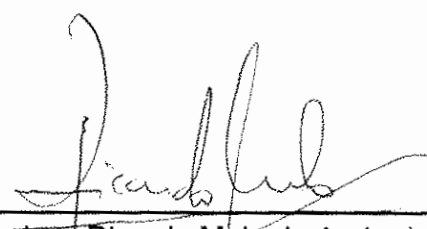
TUTTI
ENGENHARIA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA -
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DO BDI (MATERIAL)

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,30%
L	LUCRO	3,50%
	TOTAL	3,80%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,56%
	TOTAL	3,21%
I IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	8,15%
	BDI	16,66%


Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15


Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP: 060340165-1 CONFEA

CONSTRAM CONST. E ALUGUEL DE MÁQUINAS.
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza.

TUTTI ENGENHARIA CIVIL
CNPJ: 08.394.134/0001-46
Rua Leão Veloso, 1090, Sl 1, Parque Iracema, Fortaleza.

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS CAMPO DOS VELHOS E PARQUE SILVANA - SOBRAL/CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA

LOCAL: SOBRAL/CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	MÊS %
A	GRUPO A	
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
TOTAL		16,80%
B	GRUPO B	
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%
B2	FERIADOS	3,71%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%
B4	13º SALÁRIO	10,83%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
TOTAL		44,97%
C	GRUPO C	
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADA	4,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%
TOTAL		15,41%
D	GRUPO D	
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO	0,47%
TOTAL		8,02%
TOTAL DE A+B+C+D		85,20%

Hercília de Souza Oliveira Araújo
Hercília de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora CONSTRAM
CPF: 346.580.093-15

Francisco Ricardo Melo de Andrade
Francisco Ricardo Melo de Andrade
Sócio Administrador TUTTI
RNP: 060340165-1 CONFEA