

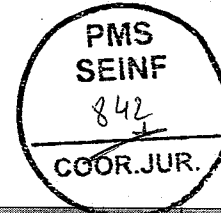


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
01		INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO											
01.01		CANTEIRO DE OBRA											
01.01.01	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	1,00								UN	1,00	1,00
01.01.02	C0369	BARRACÃO ABERTO					60,00				M2	60,00	60,00
01.01.03	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS					20,00				M2	20,00	20,00
01.01.04	C2936	REFEITÓRIOS					40,00				M2	40,00	40,00
01.01.05	C0043	ALOJAMENTO					60,00				M2	60,00	60,00
01.01.06	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, 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					120,00				M	120,00	120,00
01.01.07	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	1,00	230,00							KM	230,00	230,00
01.01.08	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	1,00	230,00							KM	230,00	230,00
01.02		INSTALAÇÃO PROVISÓRIA											
01.02.01	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1,00								UN	1,00	1,00
01.02.02	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00								UN	1,00	1,00
01.02.03	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	1,00								UN	1,00	1,00
01.03		PLACAS DE OBRA											
01.03.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	2,00	4,00			3,00				M2	24,00	24,00
02		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO											
		BACIA 01 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO											
02.01		RAMAL INTRADOMICILIAR											
02.01.01	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	3531,00						1,50		M	5.296,50	5.296,50
02.01.02	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	3531,00						18,00		M	63.558,00	63.558,00
02.02		TUBO DE VENTILAÇÃO											
02.02.01	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	3531,00						1,00		UN	3.531,00	3.531,00
02.03		CAIXA											
02.03.01	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	3531,00						2,00		UN	7.062,00	7.062,00
02.03.02	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	3531,00						0,10		UN	353,10	354,00
02.04		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO											
02.04.01	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	3531,00						1,00			3.531,00	3.531,00
02.05		BOTA FORA											
02.05.01	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	3531,00	18,00	0,16	0,16					M3	1.627,08	1.627,08
02.05.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	3531,00	18,00	0,16	0,16					M3	1.627,08	1.627,08
02.06		BACIA 02 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO											
		RAMAL INTRADOMICILIAR											
02.06.01	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	318,00						1,50		M	477,00	477,00
02.06.02	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	318,00						18,00		M	5.724,00	5.724,00
02.07		TUBO DE VENTILAÇÃO											
02.07.01	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	318,00						1,00		UN	318,00	318,00
02.08		CAIXA											
02.08.01	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	318,00						2,00		UN	636,00	636,00
02.08.02	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	318,00						0,10		UN	31,80	32,00
02.09		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO											
02.09.01	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	318,00						1,00			318,00	318,00
02.10		BOTA FORA											



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
02.10.01	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	318,00							0,46	M3	146,28	146,28
02.10.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	318,00							0,46	M3	146,28	146,28
		BACIA 03 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO											
02.11		RAMAL INTRADOMICILIAR - BACIA 03											
02.11.01	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	600,00							1,50	M	900,00	900,00
02.11.02	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	600,00							18,00	M	10.800,00	10.800,00
02.12		TUBO DE VENTILAÇÃO											
02.12.01	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	600,00							1,00	UN	600,00	600,00
02.13		CAIXA											
02.13.01	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	600,00							2,00	UN	1.200,00	1.200,00
02.13.02	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	600,00							0,10	UN	60,00	60,00
02.14		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO											
02.14.01	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	600,00							1,00		600,00	600,00
02.15		BOTA FORA											
02.15.01	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	600,00							0,46	M3	276,00	276,00
02.15.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	600,00							0,46	M3	276,00	276,00
03		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL (BACIA 01)											
03.01		BACIA 01 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL											
03.01.01	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	3531,00							1,50	M	5.296,50	5.296,50
03.01.02	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	3531,00							18,00	M	63.558,00	63.558,00
03.02		BACIA 02 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL											
03.02.01	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	318,00							1,50	M	477,00	477,00
03.02.02	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	318,00							18,00	M	5.724,00	5.724,00
03.03		BACIA 03 - LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL											
03.03.01	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	600,00							1,50	M	900,00	900,00
03.03.02	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	600,00							18,00	M	10.800,00	10.800,00
04		LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO											
		BACIA 01 - LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO											
04.01		RAMAL PREDIAL	3743,00										
04.01.01	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	3743,00							6,00	M	22.458,00	22.458,00
04.02		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA											
04.02.01	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	3743,00							0,24	M2	898,32	898,32
04.03		CAIXA											
04.03.01	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO SAAE	3743,00							1,00	UN	3.743,00	3.743,00
04.04		CADASTRO DE LIGAÇÃO											
04.04.01	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	3743,00							1,00	UN	3.743,00	3.743,00
		BACIA 02 - LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO											
04.06		RAMAL PREDIAL	353,00										
04.06.01	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	353,00							6,00	M	2.118,00	2.118,00
04.07		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA											

PMS
SEINF
843
COOR.JUR.

SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
04.07.01	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	353,00							0,24	M2	84,72	84,72
04.08		CAIXA											
04.08.01	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO SAAE	353,00							1,00	UN	353,00	353,00
04.09		CADASTRO DE LIGAÇÃO											
04.09.01	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	353,00							1,00	UN	353,00	353,00
04.10		BACIA 03 - LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO											
04.10.01	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	667,00							6,00	M	4.002,00	4.002,00
04.11		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA											
04.11.01	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	667,00							0,24	M2	160,08	160,08
04.12		CAIXA											
04.12.01	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO SAAE	667,00							1,00	UN	667,00	667,00
04.13		CADASTRO DE LIGAÇÃO											
04.13.01	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	667,00							1,00	UN	667,00	667,00
05		LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL											
		BACIA 01 - LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL											
05.01		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	3743,00										
05.01.01	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	3743,00							6,00	M	22.458,00	22.458,00
05.02		FORNECIMENTO DE CONEXÃO											
05.02.01	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	3368,00							1,00	UN	3.368,00	3.368,00
05.02.02	42702	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 200 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	375,00							1,00	UN	375,00	375,00
05.02.03	20094	CURVA CURTA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	3743,00							2,00	UN	7.486,00	7.486,00
		BACIA 02 - LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL											
05.03		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	353,00										
05.03.01	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	353,00							6,00	M	2.118,00	2.118,00
05.04		FORNECIMENTO DE CONEXÃO											
05.04.01	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	353,00							1,00	UN	353,00	353,00
05.04.02	20094	CURVA CURTA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	353,00							2,00	UN	706,00	706,00
		BACIA 03 - LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL											
05.05		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	667,00										
05.05.01	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	667,00							6,00	M	4.002,00	4.002,00
05.06		FORNECIMENTO DE CONEXÃO											
05.06.01	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	667,00							1,00	UN	667,00	667,00
05.06.02	20094	CURVA CURTA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	667,00							2,00	UN	1.334,00	1.334,00
06		REDE COLETORA - SERVIÇO - BACIA 01											
06.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											

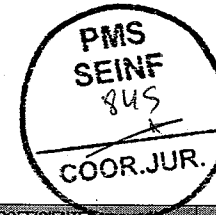


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			VOLUME	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)		ÁREA (m²)	PESO / MASSA NOMINAL (kg / kgam)			
06.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		14203,90								
06.01.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	8,00	1,00					-6073,47	M	8.130,43	8.130,43
06.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		8130,43		0,70				M2	5,60	5,60
06.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		8130,43					0,20	M	1.626,09	1.626,09
06.01.05	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA MALHA DE 5MM	2,00	8130,43					0,20	M	1.626,09	1.626,09
06.01.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		8130,43					0,01	M2	81,30	81,30
06.01.07	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					1375,67		0,30	M3	412,70	412,70
06.01.08	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					1375,67		0,70	M3	962,97	962,97
06.01.09	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					1375,67		1,00	M3	1.375,67	1.375,67
06.01.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					4127,00		1,00	M3	4.127,00	4.127,00
06.01.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		8130,43	0,60					M2	4.878,26	4.878,26
06.01.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					2338,64		0,70	M3	1.637,05	1.637,05
06.01.13	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					2338,64		0,30	M3	701,59	701,59
06.01.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					3420,45			M3	3.420,45	3.420,45
06.01.15	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					556,30		1,20	M3	667,56	667,56
06.01.16	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					4127,00		1,50	M3	6.190,50	6.190,50
06.01.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					667,56			M3	667,56	667,56
06.01.18	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)					6190,50	1,60	2,00	T	19.809,60	19.809,60
06.01.19	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	8130,43		2,00			0,10	M2	3.252,17	3.252,17
06.01.20	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a		8130,43					0,03	H	243,91	243,91
06.01.21	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	49,00					5,00	6,00	PTxDIA	1.470,00	1.470,00
06.01.22	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		8130,43					0,20	M	1.626,09	1.626,09
06.01.23	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm		8130,43						M	8.130,43	8.130,43
06.01.24	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		8130,43	0,60	0,20				M3	975,65	975,65
06.01.25	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D=600mm	66,00						-5,00	UN	61,00	61,00
06.01.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	202,00						-89,00	UN	113,00	113,00
06.01.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		50,25					-15,19	M	35,06	35,06
06.01.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		43,90					-19,30	M	24,50	24,50
06.01.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		8130,43						M	8.130,43	8.130,43
06.02		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 200mm										
06.02.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		912,90								
06.02.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	5,00	1,00	0,70					M	912,90	912,90
06.02.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		912,90						M2	3,50	3,50
06.02.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		912,90					0,20	M	182,58	182,58
06.02.05	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA MALHA DE 5MM	2,00	912,90					0,20	M	182,58	182,58
06.02.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		912,90					0,01	M	9,13	9,13
06.02.07	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					293,59		0,30	M3	88,08	88,08
06.02.08	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					293,59		0,70	M3	205,51	205,51
06.02.09	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					293,59		1,00	M3	293,59	293,59
06.02.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					880,76		1,00	M3	880,76	880,76
06.02.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		912,90	0,80					M2	730,32	730,32
06.02.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					499,10		0,70	M3	349,37	349,37
06.02.13	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					499,10		0,30	M3	149,73	149,73
06.02.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					794,11			M3	794,11	794,11
06.02.15	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					116,75		1,20	M3	140,10	140,10
06.02.16	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					880,76		1,80	M3	1.585,37	1.585,37
06.02.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					140,10			M3	140,10	140,10
06.02.18	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)					1585,37	1,60	2,00	T	5.073,18	5.073,18
06.02.19	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	912,90		2,00			0,10	M2	365,16	365,16

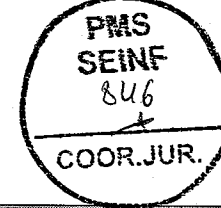


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
06.02.19	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a		912,90							H	27,39	27,39
06.02.20	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	10,00						5,00	6,00	PTxDIA	300,00	300,00
06.02.21	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		912,90							M	912,90	912,90
06.02.22	C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm		912,90							M	912,90	912,90
06.02.23	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		912,90	0,80	0,20					M3	146,06	146,06
06.02.24	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	15,00								UN	15,00	15,00
06.02.25	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		18,34							M	18,34	18,34
06.02.26	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		18,85							M	18,85	18,85
06.02.27	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		19,85							M	19,85	19,85
06.03		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm											
06.03.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		6,90							M	6,90	6,90
06.03.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	1,00	1,00	0,70						M2	0,70	0,70
06.03.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		6,90						0,20	M	1,38	1,38
06.03.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		6,90						0,20	M	1,38	1,38
06.03.05	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA MALHA DE 5MM	2,00	6,90						0,20	M	2,76	2,76
06.03.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		6,90						0,10	M2	0,69	0,69
06.03.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m						4,44			M3	4,44	4,44
06.03.08	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						6,66		1,00	M3	6,66	6,66
06.03.09	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS					4,48				M2	4,48	4,48
06.03.10	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						4,44		0,30	M3	1,33	1,33
06.03.11	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						5,22			M3	5,22	5,22
06.03.12	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						6,66		1,80	M3	11,99	11,99
06.03.13	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						11,99	1,60	2,00	T	38,37	38,37
06.03.14	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a		6,90						0,03	H	0,21	0,21
06.03.15	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		6,90							M	6,90	6,90
06.03.16	C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm		6,90							M	6,90	6,90
06.03.17	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		6,90	0,80	0,20					M3	1,10	1,10
06.03.18	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	1,00								UN	1,00	1,00
06.03.19	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		6,90							M	6,90	6,90
06.04		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 300mm											
06.04.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		372,80							M	372,80	372,80
06.04.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	2,00								M2	2,00	2,00
06.04.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		372,80						0,20	M	74,56	74,56
06.04.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		372,80						0,20	M	74,56	74,56
06.04.04	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA MALHA DE 5MM	2,00	372,80						0,20	M	149,12	149,12
06.04.05	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		372,80						0,10	M2	37,28	37,28
06.04.06	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						190,87		0,30	M3	57,26	57,26
06.04.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m						190,87		0,70	M3	133,61	133,61
06.04.08	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m						190,87		0,60	M3	114,52	114,52
06.04.09	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m						190,87		0,40	M3	76,35	76,35
06.04.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						572,62		1,00	M3	572,62	572,62
06.04.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		372,80	0,80						M2	298,24	298,24
06.04.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						324,48		0,70	M3	227,14	227,14
06.04.13	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						324,48		0,30	M3	97,34	97,34
06.04.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						543,89			M3	543,89	543,89
06.04.15	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						83,60		1,20	M3	100,32	100,32
06.04.16	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						572,62		1,80	M3	1.030,72	1.030,72
06.04.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						100,32			M3	100,32	100,32
06.04.18	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						1030,72	1,60	2,00	T	3.298,30	3.298,30

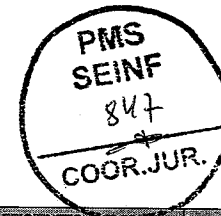


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

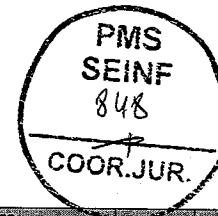
PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO/MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
06.04.19	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M					855,04						
06.04.20	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a		372,80						2,00	M2	1.710,08	1.710,08
06.04.21	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	8,00							0,03	H	11,18	11,18
06.04.22	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		372,80					5,00	6,00	PTxDIA	240,00	240,00
06.04.23	C0286	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm		372,80							M	372,80	372,80
06.04.24	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		372,80	0,80	0,20					M	372,80	372,80
06.04.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	8,00								M3	59,65	59,65
06.04.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		6,09							UN	8,00	8,00
06.04.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		4,11							M	6,09	6,09
06.04.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		372,80							M	4,11	4,11
06.04.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)									M	372,80	372,80
06.05		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 400mm											
06.05.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		195,90									
06.05.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	4,00	1,00	0,70						M	195,90	195,90
06.05.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		195,90							M2	2,80	2,80
06.05.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		195,90						0,20	M	39,18	39,18
06.05.05	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA MALHA DE 5MM	2,00	195,90						0,20	M	39,18	39,18
06.05.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		195,90						0,20	M	78,36	78,36
06.05.07	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						224,89		0,10	M2	19,59	19,59
06.05.08	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						224,89		0,30	M3	67,47	67,47
06.05.09	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						224,89		0,70	M3	157,42	157,42
06.05.10	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						224,89		0,40	M3	89,96	89,96
06.05.11	C2794	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m						224,89		0,40	M3	89,96	89,96
06.05.12	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						224,89		0,20	M3	44,98	44,98
06.05.13	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		195,90				674,68		1,00	M3	674,68	674,68
06.05.14	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						1,40			M2	274,26	274,26
06.05.15	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						382,31		0,70	M3	267,62	267,62
06.05.16	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						382,31		0,30	M3	114,69	114,69
06.05.17	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						662,69			M3	662,69	662,69
06.05.18	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						92,08		1,20	M3	110,49	110,49
06.05.19	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						674,68		1,80	M3	1.214,42	1.214,42
06.05.20	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						110,49			M3	110,49	110,49
06.05.21	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	195,90		2,00				1,60	T	2428,84	2.428,84
06.05.22	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a		195,90							M2	783,6	783,60
06.05.23	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	6,00							0,03	H	5,88	5,88
06.05.24	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		195,90						6,00	PTxDIA	180	180,00
06.05.25	C0288	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 400mm		195,90							M	195,9	195,90
06.05.26	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		195,90	1,40	0,20					M	195,9	195,90
06.05.27	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	6,00								M3	54,85	54,85
06.05.28	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		14,16							UN	6	6,00
06.05.29	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		7,98							M	14,16	14,16
06.05.30	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		195,90							M	7,98	7,98
06.05.30	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)									M	195,9	195,90
07		REDE COLETORA - MATERIAL - BACIA 01											
07.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											
07.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	8130,43										
07.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	174,00								M	8.130,43	8.130,43
07.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA									UN	174,00	174,00
07.02		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 200mm											
07.02.01	41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	912,90										
07.02.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	15,00								M	912,90	912,90
07.02.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA									UN	15,00	15,00



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE
 PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE
 PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m²)	TAXAS DE APLICACAO E CONVERSOES			
07.03		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 250mm											
07.03.01	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	6,90								UN	6,90	6,90
07.03.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	1,00								UN	1,00	1,00
07.04		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 300mm											
07.04.01	41932	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	372,80								UN	372,80	372,80
07.04.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	8,00								UN	8,00	8,00
07.05		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 400mm											
07.05.01	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	195,90								UN	195,90	195,90
07.05.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	6,00								UN	6,00	6,00
08		REDE COLETORA - SERVIÇO - BACIA 02											
08.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											
08.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		1411,50							M	1.411,50	1.411,50
08.01.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	10,00	1,00	0,70						M2	7,00	7,00
08.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		1411,50						0,20	M	282,30	282,30
08.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		1411,50						0,20	M	282,30	282,30
08.01.05	COMP EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA MALHA DE 5MM	2,00	1411,50						0,20	M	282,30	282,30
08.01.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		1411,50						0,01	M2	14,12	14,12
08.01.07	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m					279,48			0,30	M3	83,84	83,84
08.01.08	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m					279,48			0,70	M3	195,64	195,64
08.01.09	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m					279,48			1,00	M3	279,48	279,48
08.01.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					838,43			1,00	M3	838,43	838,43
08.01.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		1411,50	0,60						M2	846,90	846,90
08.01.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					475,12			0,70	M3	332,58	332,58
08.01.13	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					475,12			0,30	M3	142,53	142,53
08.01.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					727,96				M3	727,96	727,96
08.01.15	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					108,77			1,20	M3	130,53	130,53
08.01.16	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					838,43			1,80	M3	1.509,17	1.509,17
08.01.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					130,53				M3	130,53	130,53
08.01.18	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)					1509,17		1,60	2,00	T	4.829,34	4.829,34
08.01.19	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	1411,50		2,00				0,20	M2	1.129,20	1.129,20
08.01.20	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a		1411,50						0,03	H	42,35	42,35
08.01.21	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	5,00						5,00	6,00	PTxDIA	150,00	150,00
08.01.22	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		1411,50							M	1.411,50	1.411,50
08.01.23	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm		1411,50							M	1.411,50	1.411,50
08.01.24	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		1411,50	0,60	0,20					M	1.411,50	1.411,50
08.01.25	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	5,00								M3	169,38	169,38
08.01.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	25,00								UN	25,00	25,00
08.01.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		6,84							UN	25,00	25,00
08.01.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		4,87							M	6,84	6,84
08.01.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		1411,50							M	4,87	4,87
											M	1.411,50	1.411,50
09		REDE COLETORA - MATERIAL - BACIA 02											
09.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											
09.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	1411,50								M	1.411,50	1.411,50
09.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	30,00								UN	30,00	30,00

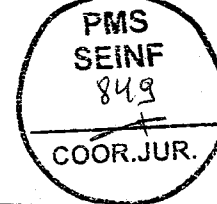


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			COEFICIENTES			UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m²)				TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES
10		REDE COLETORA - SERVIÇO - BACIA 03											
10.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											
10.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		2666,30									
10.01.02	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	14,00	1,00	0,70					M	2.666,30	2.666,30	
10.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		2666,30						M2	9,80	9,80	
10.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		2666,30					0,20	M	533,26	533,26	
10.01.05	COMP.EXT.01	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA MALHA DE 5MM	2,00	2666,30					0,20	M	533,26	533,26	
10.01.06	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		2666,30					0,20	M	1.066,52	1.066,52	
10.01.07	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						647,91	0,01	M2	26,66	26,66	
10.01.08	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						647,91	0,30	M3	194,37	194,37	
10.01.09	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						431,94	0,70	M3	453,54	453,54	
10.01.10	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						1079,85	1,00	M3	431,94	431,94	
10.01.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		2666,30	0,60				1,00	M3	1.079,85	1.079,85	
10.01.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						950,27		M2	1.599,78	1.599,78	
10.01.13	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						950,27	0,70	M3	665,19	665,19	
10.01.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						842,38	0,30	M3	285,08	285,08	
10.01.15	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						176,67		M3	842,38	842,38	
10.01.16	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						1079,85	1,20	M3	212,01	212,01	
10.01.17	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						212,01	1,80	M3	1.943,73	1.943,73	
10.01.18	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						1943,73		M3	212,01	212,01	
10.01.19	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	2666,30		2,00			1,60	T	6.219,94	6.219,94	
10.01.20	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a		2666,30					0,30	M2	3.199,56	3.199,56	
10.01.21	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	9,00						0,03	H	79,99	79,99	
10.01.22	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		2666,30					5,00	PTxDIA	270,00	270,00	
10.01.23	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm		2666,30						M	2.666,30	2.666,30	
10.01.24	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		2666,30	0,60	0,20				M	2.666,30	2.666,30	
10.01.25	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	16,00							M3	319,96	319,96	
10.01.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	44,00							UN	16,00	16,00	
10.01.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm		6,70						UN	44,00	44,00	
10.01.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA		7,55						M	6,70	6,70	
10.01.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		2666,30						M	7,55	7,55	
										M	2.666,30	2.666,30	
11		REDE COLETORA - MATERIAL - BACIA 03											
11.01		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm											
11.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	2666,30										
11.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600MM DE DIAMETRO	60,00							M	2.666,30	2.666,30	
										UN	60,00	60,00	
12		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - SERVIÇO											
12.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
12.01.01	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS		83,02	46,58						M2	3.867,07	3.867,07
12.02		LOCAÇÃO											
12.02.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		24,04	6,80						M2	163,47	163,47
12.03		MOVIMENTO DE TERRA											
12.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						83,20		M3	24,96	24,96	

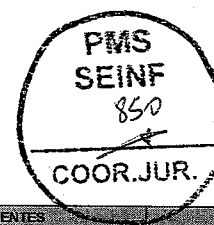


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
12.03.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					83,20				M3	58,24	58,24
12.03.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					83,20				M3	83,20	83,20
12.03.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					661,27				M3	661,27	661,27
							5732,17					5.732,17	
							4,53					4,53	
							26,56					26,56	
12.03.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					223,23				M3	66,97	66,97
12.03.06	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					223,23				M3	156,26	156,26
12.03.07	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					115,08				M3	115,08	115,08
12.03.08	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					17,70				M3	17,70	17,70
12.03.09	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					58,24				M3	69,88	69,88
12.03.10	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					661,27				M3	661,27	661,27
12.03.11	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (γ = 0,32x)					731,15				T	731,15	731,15
12.04		CONCRETO											
12.04.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM									M2	163,47	163,47
12.04.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa					83,41				M3	83,41	83,41
12.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL					83,41				M3	83,41	83,41
12.04.04	C0461	BOMBAMENTO DE CONCRETO					83,41				M3	83,41	83,41
12.04.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m									M2	163,47	163,47
12.04.06	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	1890,90								KG	1.890,90	1.890,90
12.04.07	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	3209,62								KG	3.209,62	3.209,62
12.04.08	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	3209,62								KG	3.209,62	3.209,62
12.04.09	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X									M2	1.349,00	1.349,00
12.04.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO									M3	83,41	83,41
12.05		IMPERMEABILIZAÇÃO											
12.05.01	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES									M2	185,13	185,13
12.06		COBERTA											
12.06.01	C4462	TELHA CERÂMICA									M2	39,60	39,60
12.06.02	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)									M2	39,60	39,60
12.07		PINTURA											
12.07.01	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL									M2	154,19	154,19
12.08		DIVERSOS											
12.08.01	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	1,00								UN	1,00	1,00
12.09		MONTAGEM											
12.09.01	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 À 60 l/s	2,00								UN	2,00	2,00
12.10		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA											
12.10.01	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	2,00								UN	2,00	2,00
12.11		CALÇADA/PISO											

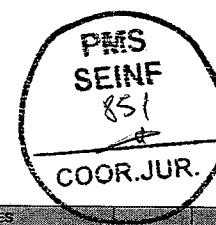


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
12.11.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					29,64				M2	29,64	29,64
12.11.02	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			0,05	29,64					M3	1,48	1,48
12.11.03	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm				29,64					M2	29,64	29,64
12.11.04	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO				435,58					M2	435,58	435,58
12.11A		LEITO DE SECAGEM											
12.11.01A	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2				0,70					M3	0,70	0,70
12.12		LOCAÇÃO											
12.12.01	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	38,00								M2	38,00	38,00
12.13A		MOVIMENTO DE TERRA											
12.13.01A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	8,04								M3	8,04	8,04
12.13.02A	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	1,68								M3	1,68	1,68
12.13.03A	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	6,37								M3	6,37	6,37
12.13.04A	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	6,37								M3	6,37	6,37
12.13B		ALVENARIA											
12.13.01B	C0054	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	5,40								M3	5,40	5,40
12.13.02B	C0056	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	0,70								M3	0,70	0,70
12.13.03B	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	110,00								M2	110,00	110,00
12.13.04B	C0052	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	8,20								M2	8,20	8,20
12.14		CONCRETO											
12.14.01	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,10								M3	1,10	1,10
12.14.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	1,10								M3	1,10	1,10
12.14.03	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	1,10								KG	88,00	88,00
12.14.04	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	13,50							80,00	M2	13,50	13,50
12.14.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	1,10								M3	1,10	1,10
12.15		COBERTA											
12.15.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	16,50								M2	16,50	16,50
12.15.02	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	21,50								M2	21,50	21,50
12.15.03	C4462	TELHA CERÂMICA	53,50								M2	53,50	53,50
12.15.04	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	53,50								M2	53,50	53,50
12.15.05	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	9,76								M	9,76	9,76
12.16		REVESTIMENTO											
12.16.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	257,00								M2	257,00	257,00
12.16.02	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	257,00								M2	257,00	257,00
12.17		PISO/CALÇADA											
12.17.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	1,80								M3	1,80	1,80
12.17.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	38,00								M2	38,00	38,00
12.17.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	17,50								M2	17,50	17,50
12.18		ESQUADRIAS											
12.18.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	3,00								M2	3,00	3,00
12.19		PINTURA											
12.19.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	20,50								M2	20,50	20,50
12.19.02	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	257,00								M2	257,00	257,00



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

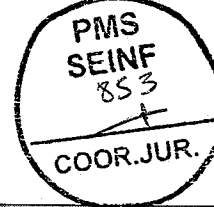
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg / (kg/m ²))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
12.19.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00								UN	1,00	1,00
12.20		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA											
12.20.01	COMP	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO SOPRADOR DE 25 CV	3,00								UN	3,00	3,00
		CASA DE QUÍMICA											
		LOCAÇÃO											
12.21		LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	31,00								M2	31,00	31,00
12.22		MOVIMENTO DE TERRA											
12.22.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	7,25								M3	7,25	7,25
12.22.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	1,51								M3	1,51	1,51
12.22.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	5,74								M3	5,74	5,74
12.22.04	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	5,74								M3	5,74	5,74
12.23		ALVENARIA											
12.23.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	4,85								M3	4,85	4,85
12.23.02	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	0,60								M3	0,60	0,60
12.23.03	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	103,00								M2	103,00	103,00
12.23.04	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	4,50								M2	4,50	4,50
12.24		CONCRETO											
12.24.01	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,90								M3	0,90	0,90
12.24.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	72,00								M3	72	72,00
12.24.03	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	20,00								KG	20	20,00
12.24.04	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	0,90								M2	0,9	0,90
12.24.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0,90								M3	0,9	0,90
12.25		COBERTA											
12.25.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	7,10								M2	7,10	7,10
12.25.02	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	9,50								M2	9,5	9,50
12.25.03	C4462	TELHA CERÂMICA	14,00								M2	14	14,00
12.25.04	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	44,50								M2	44,5	44,50
12.25.05	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	7,10								M	7,1	7,10
12.26		REVESTIMENTO											
12.26.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	235,50								M2	235,50	235,50
12.26.02	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	225,00								M2	225	225,00
12.26.03	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	10,50								M2	10,5	10,50
12.26.04	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	10,50								M2	10,5	10,50
12.27		PISO/CALÇADA											
12.27.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	3,10								M3	3,10	3,10
12.27.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	29,00								M2	29,00	29,00
12.27.03	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	3,00									3,00	3,00
12.27.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	15,50								M2	15,50	15,50
12.28		ESQUADRIAS											
12.28.01	C1974	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.60X2.10)m	1,00								UN	1,00	1,00
12.28.02	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	1,00								UN	1	1,00
12.28.03	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	1,00								UN	1	1,00
12.28.04	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	1,00								UN	1	1,00

SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICACAO E CONVERSOES			
12.28.05	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	1,20								M2	1,2	1,20
12.29		PINTURA											
12.29.01	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	12,60								M2	12,60	12,60
12.29.02	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	12,60								M2	12,60	12,60
12.29.02	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	225,00								M2	225,00	225,00
12.29.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00								UN	1,00	1,00
12.30		DIVERSOS											
12.30.01	C2814	ESTRADO DE MADEIRA COM BARROTE 3x3"	3,15								M2	3,15	3,15
12.31		INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA											
12.31.01	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00								PT	4,00	4,00
12.31.02	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00								PT	4	4,00
12.31.03	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	1,00								UN	1	1,00
12.31.04	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00								UN	1	1,00
12.31.05	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00								UN	1	1,00
12.31.06	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	1,00								UN	1	1,00
12.31.07	C3019	PIA DE AÇO INOX (3.00x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	1,00								UN	1	1,00
12.32		MONTAGEM									0		
12.32.01	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	2,00								UN	2,00	2,00
12.33		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS											
12.33.01	C4749	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	33,30								M	33,30	33,30
12.33.02	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10m	48,12								M	48,12	48,12
12.33.03	I9445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M ³ , INCLUSIVE O FRETE	1,00								UN	1,00	1,00
12.34		URBANIZAÇÃO											
12.34.01	C4600	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO	252,00								M	252,00	252,00
12.34.02	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
12.34.03	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
13		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - MATERIAL											
13.01.01	COMP.EXT.02	BOMBA SUBMERSÍVEL P=15,0 CV; AMT=11,50 MCA; Q=53,40 L/S; 1.800 RPM	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.02	COMP.EXT.03	TUBO FcFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1,40m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.03	I4013	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN400	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.04	I3998	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.05	I5155	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 400 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.06	I3801	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.07	COMP.EXT.04	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 400	3,00								UN	3,00	3,00
13.01.09	COMP.EXT.05	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=3,65m	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.08	COMP.EXT.06	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=2,90m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.10	I4987	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1	4,00								UN	4,00	4,00
13.01.11	I4088	REDUÇÃO FcFo FF DN 250 x 150 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.12	COMP.EXT.07	TUBO FcFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3,05m	2,00								UN	2,00	2,00



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

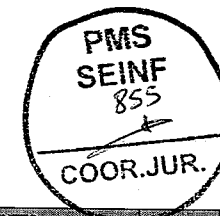
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO/MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
13.01.13	13428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.14	COMP.EXT.08	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=0,75m	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.15	18747	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.16	15152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.17	13995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	4,00								UN	4,00	4,00
13.01.18	17618	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN250	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.19	14044	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 150	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.20	COMP.EXT.09	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2,20m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.21	13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.22	COMP.EXT.10	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1,60m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.23	13180	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	2,00								M	2,00	2,00
13.01.24	COMP.EXT.11	TUBO GUIA FoFo DN 1 1/8" - L=4,90m	4,00								UN	4,00	4,00
13.01.25	COMP.EXT.12	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1,85m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.26	13425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.27	COMP.EXT.13	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=0,15m	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.28	15164	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.29	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.30	COMP.EXT.14	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=3,90m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.31	14040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.32	COMP.EXT.15	TUBO FoFo COM PONTAS DN 400 PN10 - L=1,00m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.33	13563	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.34	COMP.EXT.16	REGISTRO DE GAVETA C/ VOLANTE C/ CUNHA EMBORRACHADA DN 400 PN 10	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.35	COMP.EXT.17	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2,95m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.36	COMP.EXT.18	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2,15m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.37	COMP.EXT.19	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3,40m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.38	17271	TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 400	2,00	6,00							M	12,00	12,00
13.01.39	COMP.EXT.20	TUBO FoFo C/ PONTAS DN 400 PN10 L = 0,40m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.40	13563	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.41	COMP.EXT.21	TUBO FoFo C/ PONTAS DN 400 PN10 L = 0,50m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.42	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	2,00	1,25							M	2,50	2,50
13.01.43	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	18,00	0,30							M	5,40	5,40
13.01.44	COMP.EXT.22	TUBO FoFo C/FLANGES DN 400 PN10 - L= 2,05m	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.45	13369	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 400	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.46	COMP.EXT.23	GRADE METÁLICA 10MM ESPESSURA 40 MM (53X45)CM	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.47	COMP.EXT.24	CESTO DE AÇO INOX METÁLICO PERFURADO PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.48	17441	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:3"	1,00								UN	1,00	1,00
13.01.49	10825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	4,00								M2	4,00	4,00
		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO CASA DO SOPRADOR											
13.01.51	COMP.EXT.25	CONJUNTO SOPRADOR Q=14,20m³/min, SOBREPRESSÃO=700mBar, ROT.=2000rpm; P=25cv	3,00								UN	3,00	3,00
		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO CASA DE QUÍMICA											
13.01.52	16302	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	2,00								UN	2,00	2,00
13.01.53	18867	COMPRESSOR DE AR, PRESSÃO MÁX. 40 psi, POTÊNCIA 450 W, TENSÃO: 220V ROT. 1750 rpm E MANGUEIRA DE 3M	2,00								UN	2,00	2,00
		FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA LEITO DE SECAGEM											

SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
13.01.54	I0280	BRITA 2						0,93			M3	0,93	0,93
13.01.55	I0280	BRITA 1						0,62			M3	0,62	0,62
13.01.56	I0280	BRITA 0						0,62			M3	0,62	0,62
13.01.57	I0108	AREIA GROSSA						0,620			M3	0,62	0,62
13.01.58	I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm					6,20				M2	6,20	6,20
14		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
14.01		SERVIÇO											
14.01.01	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.02	COMP.EXT.26	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 12,5 A 15 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.03	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.04	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	13,00								UN	13,00	13,00
14.01.06	COMP.EXT.28	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 15 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-01)	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.06	COMP	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DE 25 CV	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.07	COMP	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 3 CV	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.06	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	6,00								UN	6,00	6,00
14.01.07	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	2,00								UN	2,00	2,00
14.01.08	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.09	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.10	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.11	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.12	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	1,00								UN	1,00	1,00
14.01.13	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	2,00								UN	2,00	2,00
14.01.14	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	318,00								M	318,00	318,00
14.01.15	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	107,00								M	107,00	107,00
14.01.16	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	11,00								M	11,00	11,00
14.01.17	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	51,00								M	51,00	51,00
14.01.18	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	421,22								M	421,22	421,22
14.01.19	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	731,34								M	731,34	731,34
14.01.20	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	24,95								M	24,95	24,95
14.01.21	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	827,81								M	827,81	827,81
14.01.22	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	17,16								M	17,16	17,16
14.01.23	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	150,32								M	150,32	150,32
14.01.24	C0517	CABO COBRE NU 10MM2		4,00							M	4,00	4,00
14.01.25	C0518	CABO COBRE NU 16MM2		18,15							M	18,15	18,15
14.01.26	C0519	CABO COBRE NU 25MM2		67,66							M	67,66	67,66
14.01.27	C0521	CABO COBRE NU 50MM2		46,25							M	46,25	46,25
14.01.28	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	13,00								UN	13,00	13,00
14.01.29	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	14,00								UN	14,00	14,00
14.01.30	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	2,00								UN	2,00	2,00
14.01.31	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	9,00								UN	9,00	9,00
14.01.32	C4962	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	9,00								UN	9,00	9,00
14.01.33	COMP.EXT.30	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 100W, BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W.GAR.5 ANOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	13,00								UN	13,00	13,00
14.02		MATERIAL											
14.02.01	I8456	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 16,0 mm²	70,48								M	70,48	70,48

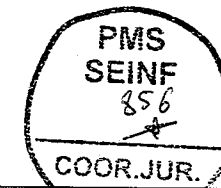


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
14.02.02	18501	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 16,0 mm ² + 16,0 mm ²	53,06								M	53,06	53,06
14.02.03	18451	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 1,5 mm ²	107,67								M	107,67	107,67
15		LINHA DE RECALQUE - LR-1 - SERVIÇO											
15.01		SERVIÇO											
15.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	39,70								M	39,70	39,70
15.01.02	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	1,00								UN	1,00	1,00
15.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	39,70							0,40	M	15,88	15,88
15.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	39,70							0,40	M	15,88	15,88
15.01.05	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	39,70							0,10	M2	3,97	3,97
15.01.06	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					5,72			0,30	M3	1,72	1,72
15.01.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					5,72			0,70	M3	4,00	4,00
15.01.08	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					5,72			1,00	M3	5,72	5,72
15.01.09	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO					17,15			1,00	M3	17,15	17,15
15.01.10	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	39,70					0,60			M2	23,82	23,82
15.01.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					9,72			0,70	M3	6,81	6,81
15.01.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					9,72			0,30	M3	2,92	2,92
15.01.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					12,16				M3	12,16	12,16
15.01.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					3,67			1,20	M3	4,40	4,40
15.01.15	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					17,15			1,80	M3	30,87	30,87
15.01.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					4,40				M3	4,40	4,40
15.01.17	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)					30,87		1,60	2,00	T	98,78	98,78
15.01.18	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	39,70							0,03	H	1,19	1,19
15.01.19	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	39,70								M	39,70	39,70
15.01.20	C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm	39,70								M	39,70	39,70
15.01.21	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	39,70	0,60	0,20						M3	4,76	4,76
15.01.22	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	39,70								M	39,70	39,70
15.01.23	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa						0,15			M3	0,15	0,15
16		LINHA DE RECALQUE - LR-1 - MATERIAL											
16.01		MATERIAL											
16.01.01	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	39,70								M	39,70	39,70
16.01.02	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	29,33								M	29,33	29,33
16.01.03	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	2,00								UN	2	2,00
16.01.04	I4089	REDUÇÃO FøFø FF DN 250 x 200 PN10	2,00								UN	2	2,00
16.01.05	I3659	TE FøFø FF DN 250 x 250 PN10	1,00								UN	1	1,00
16.01.06	I3366	CURVA 90 FøFø BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	2,00								UN	2	2,00
16.01.07	I3365	CURVA 90 FøFø BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	2,00								UN	2	2,00
17		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - SERVIÇO											
17.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
17.01.01	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS					362,27				M2	362,27	362,27
17.02		LOCAÇÃO											
17.02.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					39,25				M2	39,25	39,25
17.03		MOVIMENTO DE TERRA											
17.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					68,31			0,15	M3	10,25	10,25
17.03.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					68,31			0,85	M3	58,06	58,06
17.03.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					68,31				M3	68,31	68,31

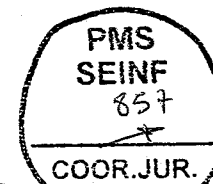


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES				COEFICIENTES			UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
17.03.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						23,72			M3	23,72	23,72
								1,38				1,38	
								15,96				15,96	
								6,38				6,38	
17.03.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						69,47			M3	20,84	20,84
17.03.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						69,47		0,30	M3	48,63	48,63
17.03.07	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						10,24			M3	10,24	10,24
17.03.08	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						19,33			M3	19,33	19,33
17.03.09	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						23,72			M3	23,72	23,72
17.03.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						19,33			M3	19,33	19,33
17.03.11	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						23,72	1,60	2,00	T	75,90	75,90
17.04		CONCRETO											
17.04.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM						39,25			M2	39,25	39,25
17.04.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa						32,80			M3	32,80	32,80
17.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						32,80			M3	32,80	32,80
17.04.04	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO						32,80			M3	32,80	32,80
17.04.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m						39,25			M2	39,25	39,25
17.04.06	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	625,95								KG	625,95	625,95
17.04.07	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	1262,14								KG	1.262,14	1.262,14
17.04.08	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	1283,79								KG	1.283,79	1.283,79
17.04.09	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X				492,00					M2	492,00	492,00
17.04.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO						32,80			M3	32,80	32,80
17.05		IMPERMEABILIZAÇÃO											
17.05.01	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)						46,05			M2	46,05	46,05
17.06		COBERTA											
17.06.01	C4462	TELHA CERÂMICA						17,65			M2	17,65	17,65
17.06.02	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)						17,65			M2	17,65	17,65
17.07		PINTURA											
17.07.01	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES						41,10			M2	41,10	41,10
17.08		DIVERSOS											
17.08.01	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	1,00								UN	1,00	1,00
17.09		MONTAGEM											
17.09.01	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	2,00								UN	2,00	2,00
17.10		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA											
17.10.01	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	2,00								UN	2,00	2,00
17.11		CALÇADA/PISO											
17.11.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						17,54			M2	17,54	17,54
17.11.02	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			0,05			17,54			M3	0,88	0,88

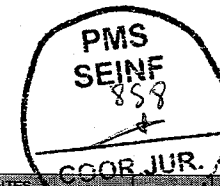


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO/MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
17.11.03	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm				17,54					M2	17,54	17,54
17.11.04	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO				129,85					M2	129,85	129,85
CASA DO GERADOR													
LOCAÇÃO													
17.12.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					41,20				M2	41,20	41,20
MOVIMENTO DE TERRA													
17.13.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						12,28			M3	12,28	12,28
17.13.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						8,01			M3	8,01	8,01
17.13.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						4,27			M3	4,27	4,27
17.13.04	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						4,27			M3	4,27	4,27
ALVENARIA													
17.14.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						4,27			M3	4,27	4,27
17.14.02	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)					5,14				M3	5,14	5,14
17.14.03	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	29,00		4,40						M2	127,60	127,60
17.14.04	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA					3,45				M2	3,45	3,45
CONCRETO													
17.15.01	C0842	CONCRETO PMIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						2,50			M3	2,50	2,50
17.15.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						2,50			M3	2,50	2,50
17.15.03	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60						2,50			KG	2,50	2,50
17.15.04	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X						56,39			M2	56,39	56,39
17.15.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						2,50			M3	2,50	2,50
COBERTA													
17.16.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m						29,41			M2	29,41	29,41
17.16.02	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m						26,25			M2	26,25	26,25
17.16.03	C4462	TELHA CERÂMICA						41,60			M2	41,60	41,60
17.16.04	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)						41,60			M2	41,60	41,60
17.16.05	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA						6,55			M	6,55	6,55
REVESTIMENTO													
17.17.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	2,00					127,60			M2	255,20	255,20
17.17.02	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	2,00					127,60			M2	255,20	255,20
PISO/CALÇADA													
17.18.01	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					0,05	25,20			M3	1,26	1,26
17.18.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm					25,20				M2	25,20	25,20
17.18.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		23,70	0,90						M2	11,85	11,85
ESQUADRIAS													
17.19.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA						7,56			M2	7,56	7,56
PINTURA													
17.20.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO						7,56			M2	7,56	7,56
17.20.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO							1,00		UN	1,00	1,00

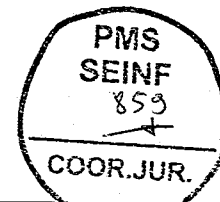


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (tq/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
17.20.03	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					127,60				M2	127,60	127,60
17.21		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA											
17.21.01	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00								PT	4,00	4,00
17.21.02	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.03	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.04	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.05	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.06	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.07	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	1,00								UN	1,00	1,00
17.21.08	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	1,00								UN	1,00	1,00
17.22		INSTALAÇÃO SANITÁRIA											
17.22.01	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	3,00								PT	3,00	3,00
17.22.02	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM					0,36				M2	0,36	0,36
17.23		LEITO DE SECAGEM											
17.23.01	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2					0,11				M3	0,11	0,11
17.24		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS											
17.24.01	C4749	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	7,00								M	7,00	7,00
17.24.02	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	26,27								M	26,27	26,27
17.24.03	I9445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	1,00								UN	1,00	1,00
17.25		URBANIZAÇÃO											
17.25.01	C4600	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO	78,00								M	78,00	78,00
17.25.02	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
17.25.03	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
18		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - MATERIAL											
18.01		EEE2 - MATERIAL											
18.01.01	COMP.EXT.31	BOMBA SUBMERSÍVEL P=3,0 CV; AMT=12,66 MCA; Q=3,86 L/S; 1.800 RPM	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.02	COMP.EXT.32	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1,30m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.03	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.04	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.05	I5308	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.06	I3796	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.07	COMP.EXT.33	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,12m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.08	COMP.EXT.34	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,47m	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.09	COMP.EXT.35	COMPORTA QUADRADA C/DUPLIO SENT. DE FLUXO DN 150	3,00								UN	3,00	3,00
18.01.10	COMP.EXT.36	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=2,25m	4,00								UN	4,00	4,00
18.01.11	I4987	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1	4,00								UN	4,00	4,00
18.01.12	COMP.EXT.37	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1,15m	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.13	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00

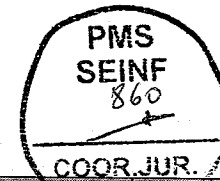


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
18.01.14	COMP.EXT.38	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=0,82m	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.15	18744	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.16	15164	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.17	13992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.18	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	2,00								UN	2,00	2,00
18.01.19	13363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	1,00								UN	2,00	2,00
18.01.20	COMP.EXT.39	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2,45m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.21	13645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	2,00								UN	1,00	1,00
18.01.22	COMP.EXT.40	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=0,72m	1,00								UN	2,00	2,00
18.01.23	COMP.EXT.41	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1,86m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.24	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	2,00	0,50							UN	1,00	1,00
18.01.25	COMP.EXT.42	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2,12m	1,00								M	1,00	1,00
18.01.26	13425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.27	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.28	15164	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.29	13992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00								UN	1,00	1,00
18.01.30	COMP.EXT.43	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2,95m	1,00								UN	2,00	2,00
18.01.31	COMP.EXT.44	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=2,47m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.32	13426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.33	COMP.EXT.45	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3,80m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.34	COMP.EXT.46	TUBO FoFo C/ PONTAS DN 150 PN10 - L=4,10m	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.35	17266	TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 150		7,25							UN	1,00	1,00
18.01.36	COMP.EXT.47	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=0,95m	1,00								M	7,25	7,25
18.01.37	15165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00								UN	1,00	1,00
18.01.38	COMP.EXT.48	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1,20m	1,00								UN	2,00	2,00
18.01.39	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.40	12973	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:3"	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.41	12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3) - (NBR 5688)	18,00	0,35							UN	1,00	1,00
18.01.42	13180	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	2,00	0,55							M	6,30	6,30
18.01.43	13152	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	2,00	1,25							M	1,10	1,10
18.01.44	COMP.EXT.23	GRADE METÁLICA 10MM ESPESURA 40 MM (53X45)CM	1,00								M	2,50	2,50
18.01.45	COMP.EXT.24	CESTO DE AÇO INOX METÁLICO PERFURADO PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.46	17441	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:3"	1,00								UN	1,00	1,00
18.01.47	10825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	0,89								M2	0,89	0,89
		FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA LEITO DE SECAGEM											
18.01.48	10280	BRITA 2											
18.01.49	10280	BRITA 1							0,15		M3	0,15	0,15
18.01.50	10280	BRITA 0							0,10		M3	0,10	0,10
18.01.51	10108	AREIA GROSSA							0,10		M3	0,10	0,10
18.01.52	11341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm							1,00		M3	0,10	0,10
											M2	1,00	1,00
19		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
19.01		SERVIÇO											
19.01.01	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	1,00										
19.01.02	COMP.EXT.49	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 3 A 5 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								UN	1,00	1,00
19.01.03	COMP.EXT.50	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATÉ 3 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EEE-02)	2,00								UN	2,00	2,00
19.01.04	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

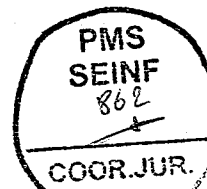
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES				COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)			
19.01.05	COMP.EXT.51	QUADRO GERAL, COM BARRAMENTO - 15 KV, METÁLICO CHAPA 11MSG, PINTURA EPÓXI, 2,30 x 1,00 x 2,00 - INSTALADO	1,00							CJ	1,00	1,00
19.01.06	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	10,00							UN	10,00	10,00
19.01.07	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	4,00							UN	4,00	4,00
19.01.08	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00							UN	2,00	2,00
19.01.09	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00							UN	2,00	2,00
19.01.10	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00							UN	4,00	4,00
19.01.11	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		45,00						M	45,00	45,00
19.01.12	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")		6,00						M	6,00	6,00
19.01.13	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")		40,00						M	40,00	40,00
19.01.14	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²		236,00						M	236,00	236,00
19.01.15	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2		107,00						M	107,00	107,00
19.01.16	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2		80,56						M	80,56	80,56
19.01.17	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²		11,00						M	11,00	11,00
19.01.18	C0517	CABO COBRE NU 10MM2		17,00						M	17,00	17,00
19.01.19	C0518	CABO COBRE NU 16MM2		45,00						M	45,00	45,00
19.01.20	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	6,00							UN	6,00	6,00
19.01.21	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	5,00							UN	5,00	5,00
19.01.22	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	1,00							UN	1,00	1,00
19.01.23	C1893	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L	2,00							UN	2,00	2,00
19.01.24	C4962	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	3,00							UN	3,00	3,00
19.01.25	COMP.EXT.30	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,100W,BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. ÚTIL 50.000H, 130 LM/W.GAR.5 ANOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00							UN	3,00	3,00
19.01.26	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	1,00							UN	1,00	1,00
19.01.27	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	3,00							UN	3,00	3,00
19.01.28	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	3,00							UN	3,00	3,00
19.01.29	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	3,00							UN	3,00	3,00
19.02		MATERIAL										
19.02.01	COMP.EXT.52	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA POLIMÉRICA ELÁSTICA	47,44							M2	47,44	47,44
20		LINHA DE REGALQUE - LR-2 - SERVIÇO										
20.01		LINHA DE REGALQUE - PVC DEFOFO DN 150mm										
20.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DREINAGEM		153,22						M	153,22	153,22
20.01.02	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA		153,22					0,20	UN	30,64	30,64
20.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		153,22					0,40	M	61,29	61,29
20.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		153,22					0,40	M	61,29	61,29
20.01.05	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		153,22					0,10	M2	15,32	15,32
20.01.06	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						44,13	0,30	M3	13,24	13,24
20.01.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						44,13	0,70	M3	30,89	30,89
20.01.08	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						29,42	1,00	M3	29,42	29,42
20.01.09	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						73,55	1,00	M3	73,55	73,55
20.01.10	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		153,22	0,60					M2	91,93	91,93
20.01.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						64,72	0,70	M3	45,31	45,31
20.01.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						64,72	0,30	M3	19,42	19,42
20.01.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						61,28		M3	61,28	61,28

SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
20.01.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						11,21		1,20	M3	13,45	13,45
20.01.15	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						73,55		1,80	M3	132,39	132,39
20.01.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						13,45			M3	13,45	13,45
20.01.17	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						132,39	1,60	2,00	T	423,65	423,65
20.01.18	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M					157,28			2,00	M2	314,56	314,56
20.01.19	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a		153,22						0,03	H	4,60	4,60
20.01.20	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		153,22							M	153,22	153,22
20.01.21	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm		153,22							M	153,22	153,22
20.01.22	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		153,22	0,60	0,20					M3	18,39	18,39
20.01.23	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA		153,22	0,60					0,80	M2	73,55	73,55
20.01.24	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA		153,22	0,60					0,20	M2	18,39	18,39
20.01.25	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		153,22	0,60						M2	91,93	91,93
20.01.26	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		153,22							M	153,22	153,22
20.01.27	C3412	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 200<DN<=500mm	1,00								UN	1,00	1,00
20.01.28	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa						0,25			M3	0,25	0,25
21		LINHA DE RECALQUE - LR-2 - MATERIAL											
21.01		FORNECIMENTO DE MATERIAL - LINHA RECALQUE - PVC DE FoFo 150mm											
21.01.01	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM (NBR 7665)		153,22							M	153,22	153,22
21.01.02	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	1,00								UN	1,00	1,00
21.01.03	I7165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
21.01.04	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
21.01.05	I4644	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	1,00								UN	1,00	1,00
22		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-3 - SERVIÇO											
22.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
22.01.01	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS						625,00			M2	625,00	625,00
22.02		LOCAÇÃO											
22.02.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						45,05			M2	45,05	45,05
22.03		MOVIMENTO DE TERRA											
22.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						75,25		0,30	M3	22,58	22,58
22.03.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m						75,25		0,70	M3	52,68	52,68
22.03.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m						75,25			M3	75,25	75,25
22.03.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						29,64			M3	29,64	29,64
22.03.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						80,92		0,30	M3	24,28	24,28
22.03.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						80,92		0,70	M3	56,64	56,64
22.03.07	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						6,75			M3	6,75	6,75
22.03.08	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						16,90			M3	16,90	16,90
22.03.09	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						29,64			M3	29,64	29,64
22.03.10	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						16,90			M3	16,90	16,90
22.03.11	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						29,64	1,60	2,00	T	94,85	94,85
22.04		CONCRETO											
22.04.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM						45,05			M2	45,05	45,05
22.04.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa						40,67			M3	40,67	40,67
22.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						40,67			M3	40,67	40,67

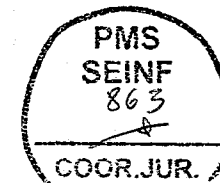


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
22.04.04	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO							40,67		M3	40,67	40,67
22.04.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m					45,05				M2	45,05	45,05
22.04.06	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	921,99								KG	921,99	921,99
22.04.07	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	1564,98								KG	1.564,98	1.564,98
22.04.08	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	1591,82								KG	1.591,82	1.591,82
22.04.09	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 12mm UTIL. 3 X						610,05			M2	610,05	610,05
22.04.10	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						40,67			M3	40,67	40,67
22.05		IMPERMEABILIZAÇÃO											
22.05.01	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)					55,26				M2	55,26	55,26
22.06		COBERTA											
22.06.01	C4462	TELHA CERÂMICA					20,03				M2	20,03	20,03
22.06.02	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					20,03				M2	20,03	20,03
22.07		PINTURA											
22.07.01	C0589	CALAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					46,85				M2	46,85	46,85
22.08		DIVERSOS											
22.08.01	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA-TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	1,00								UN	1,00	1,00
22.09		MONTAGEM											
22.09.01	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 Vs	2,00								UN	2,00	2,00
22.10		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA											
22.10.01	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV	2,00								UN	2,00	2,00
22.11		CALÇADA/PISO											
22.11.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO				18,92					M2	18,92	18,92
22.11.02	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					1,89				M3	1,89	1,89
22.11.03	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm				24,59					M2	24,59	24,59
22.11.04	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO				92,78					M2	92,78	92,78
22.12		CASA DO GERADOR											
22.12.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		5,55	5,30						M2	29,42	29,42
22.13		MOVIMENTO DE TERRA											
22.13.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m		21,70	0,60	0,60					M3	7,81	7,81
22.13.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						3,47			M3	3,47	3,47
22.13.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						4,34			M3	4,34	4,34
22.13.04	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						4,34			M3	4,34	4,34
22.14		ALVENARIA											
22.14.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		21,70	0,40	0,40					M3	3,47	3,47
22.14.02	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		21,70	0,20	0,20					M3	0,87	0,87

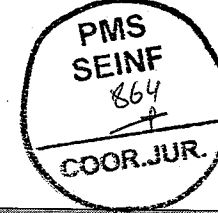


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)			
22.14.03	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		29,00		4,40				M2	127,60	127,60
22.14.04	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA					3,45			M2	3,45	3,45
22.15		CONCRETO										
22.15.01	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						2,50		M3	2,50	2,50
22.15.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						2,50		M3	2,50	2,50
22.15.03	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60						2,50		KG	2,50	2,50
22.15.04	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X						56,39		M2	56,39	56,39
22.15.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						2,50		M3	2,50	2,50
22.16		COBERTA										
22.16.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m						29,41		M2	29,41	29,41
22.16.02	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m						26,25		M2	26,25	26,25
22.16.03	C4462	TELHA CERÂMICA						41,60		M2	41,60	41,60
22.16.04	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)						41,60		M2	41,60	41,60
22.16.05	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA						6,55		M	6,55	6,55
22.17		REVESTIMENTO										
22.17.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	2,00					127,60		M2	255,20	255,20
22.17.02	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	2,00					127,60		M2	255,20	255,20
22.18		PISO/CALÇADA										
22.18.01	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					0,05	25,20		M3	1,26	1,26
22.18.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm					25,20			M2	25,20	25,20
22.18.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		23,70	0,50					M2	11,85	11,85
22.19		ESQUADRIAS										
22.19.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA						7,56		M2	7,56	7,56
22.20		PINTURA										
22.20.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					7,56			M2	7,56	7,56
22.20.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00							UN	1,00	1,00
22.20.03	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES						127,60		M2	127,60	127,60
22.21		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA										
22.21.01	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00							PT	4,00	4,00
22.21.02	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.03	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.04	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.05	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.06	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.07	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	1,00							UN	1,00	1,00
22.21.08	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	1,00							UN	1,00	1,00
22.22		INSTALAÇÃO SANITÁRIA										
22.22.01	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	3,00							PT	3,00	3,00
22.22.02	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM					0,36			M2	0,36	0,36

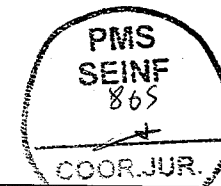


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
22.23		LEITO DE SECAGEM											
22.23.01	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2					0,13				M3	0,13	0,13
22.24		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS											
22.24.01	C4749	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	8,00								M	8,00	8,00
22.24.02	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 -	29,94								M	29,94	29,94
22.24.03	I9445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M ³ , INCLUSIVE O FRETE	1,00								UN	1	1,00
22.25		URBANIZAÇÃO											
22.25.01	C4600	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 1,80m COM CERCA DE PROTEÇÃO EM "V" COM ARAME FARPADO	88,92								M	88,92	88,92
22.25.02	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
22.25.03	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
23		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-3 - MATERIAL											
23.01		EE3 - MATERIAL											
23.01.01	COMP.EXT.53	BOMBA SUBMERSÍVEL P=5,0 CV; AMT=12,07 MCA; Q=7,95 L/S; 1.800 RPM	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.02	COMP.EXT.54	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1,30m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.03	I7617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.04	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.05	I5308	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.06	I3796	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.07	COMP.EXT.55	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,40m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.08	COMP.EXT.56	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,80m	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.09	COMP.EXT.35	COMPORTA QUADRADA C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 150	3,00								UN	3,00	3,00
23.01.10	COMP.EXT.57	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=2,55m	4,00								UN	4,00	4,00
23.01.11	I4987	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1	4,00								UN	4,00	4,00
23.01.12	COMP.EXT.58	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1,46m	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.13	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.14	COMP.EXT.59	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=0,92m	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.15	I8744	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.16	I5164	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.17	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.18	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.19	I3383	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.20	COMP.EXT.61	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2,20m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.21	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.22	COMP.EXT.62	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=0,84m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.23	COMP.EXT.63	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1,14m	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.24	COMP.EXT.64	TUBO FoFo COM PONTA/BOLSA DN 100 L=0,50m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.25	COMP.EXT.65	TUBO FoFo COM PONTA/BOLSA DN 100 L=1,97m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.26	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.27	I4010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.28	I5164	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.29	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.30	COMP.EXT.66	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=3,20m	1,00								UN	1,00	1,00

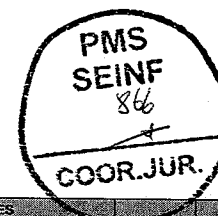


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
23.01.31	COMP.EXT.67	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=2,73m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.32	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.33	I3544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.34	COMP.EXT.68	TUBO DE FoFo COM PONTAS DN 150 L=2,40m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.35	I4177	CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.36	I5165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.37	COMP.EXT.69	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=4,06m	2,00								UN	2,00	2,00
23.01.38	COMP.EXT.70	TUBO FoFo COM PONTA/BOLSA DN 150 L=3,50m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.39	COMP.EXT.71	TUBO FoFo COM PONTA/BOLSA DN 150 L=4,22m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.40	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.41	COMP.EXT.72	AMPLIAÇÃO CONCÊNTRICA FoFo COM FLANGES 100x150	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.42	COMP.EXT.73	TUBO DE FoFo PONTA/PONTA DN 150 L=0,45m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.43	COMP.EXT.74	TUBO DE FoFo PONTA/PONTA DN 150 L=0,56m	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.44	I7441	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:3"	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.45	I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.46	I3180	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 100	18,00	0,40							M	1,00	1,00
23.01.47	I3152	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 100 (NBR-5647)	2,00	0,70							M	7,20	7,20
23.01.48	COMP.EXT.23	GRADE METÁLICA 10MM ESPESURA 40 MM (53X45)CM	1,00	1,02							M	1,40	1,40
23.01.49	COMP.EXT.24	CESTO DE AÇO INOX METÁLICO PERFURADO PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	1,00								UN	1,02	1,02
23.01.50	I7441	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ESGOTO W:3"	1,00								UN	1,00	1,00
23.01.51	I0825	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	1,04								UN	1,00	1,00
											M2	1,04	1,04
		FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA LEITO DE SECAGEM											
23.01.52	I0280	BRITA 2						0,17			M3	0,17	0,17
23.01.53	I0280	BRITA 1						0,11			M3	0,11	0,11
23.01.54	I0280	BRITA 0						0,11			M3	0,11	0,11
23.01.55	I0108	AREIA GROSSA						0,114			M3	0,11	0,11
23.01.56	I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm					1,14				M2	1,14	1,14
24		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-3 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
24.01		SERVIÇO											
24.01.01	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.02	COMP	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATÉ 5 CV	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.03	COMP	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATÉ 3 CV	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.04	COMP.EXT.49	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 3 A 5 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.05	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.06	COMP.EXT.51	QUADRO GERAL, COM BARRAMENTO - 15 kV, METÁLICO CHAPA 11MSG, PINTURA EPÓXI, 2,30 x 1,00 x 2,00 - INSTALADO	1,00								CJ	1,00	1,00
24.01.07	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	14,00								UN	14,00	14,00
24.01.08	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	4,00								UN	4,00	4,00
24.01.09	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00								UN	2,00	2,00
24.01.10	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	4,00								UN	4,00	4,00
24.01.11	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00								UN	2,00	2,00
24.01.12	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")		110,00							M	110,00	110,00
24.01.13	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")		20,00							M	20,00	20,00
24.01.14	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")		7,50							M	7,50	7,50

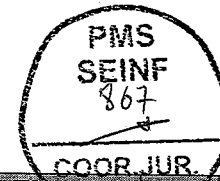


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
24.01.15	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")		20,00							M	20,00	20,00
24.01.16	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²		302,00							M	302,00	302,00
24.01.17	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2		135,00							M	135,00	135,00
24.01.18	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2		70,00							M	70,00	70,00
24.01.19	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		23,00							M	23,00	23,00
24.01.20	C0517	CABO COBRE NU 10MM2		10,00							M	10,00	10,00
24.01.21	C0518	CABO COBRE NU 16MM2		35,00							M	35,00	35,00
24.01.22	C1890	PETROLET ALUMÍNIO DE 3/4", TIPO T - X - L	1,00								UN	1,00	1,00
24.01.23	C1893	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L	2,00								UN	2,00	2,00
24.01.24	C4962	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	4,00								UN	4,00	4,00
24.01.25	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	6,00								UN	6,00	6,00
24.01.26	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	5,00								UN	5,00	5,00
24.01.27	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	3,00								UN	3,00	3,00
24.01.28	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	3,00								UN	3,00	3,00
24.01.29	COMP.EXT.30	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA,100W,BIVOLT, SELO A INMETRO, CORPO EM ALUMÍNIO INJ, FP 0,95, PROT. DPS 10KV, IP66, IK09, TEMP. COR 5000K, IRC= OU 70%, V. Ú TIL 50.000H, 130 LM/W,GAR.5 ANOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00								UN	4,00	4,00
		MATERIAL											
24.01.30	I8453	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm²	48,90								M	48,90	48,90
25		LINHA DE RECALQUE - LR-3 - SERVIÇO											
25.01		LINHA DE RECALQUE - PVC DEFOFO DN 150mm											
25.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		318,04							M	318,04	318,04
25.01.02	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA		318,04						0,20	UN	64,00	64,00
25.01.03	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		318,04						0,40	M	127,22	127,22
25.01.04	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		318,04						0,40	M	127,22	127,22
25.01.05	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA		318,04						0,10	M2	31,80	31,80
25.01.06	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						91,60		0,30	M3	27,48	27,48
25.01.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						91,60		0,70	M3	64,12	64,12
25.01.08	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						61,06		1,00	M3	61,06	61,06
25.01.09	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						152,66		1,00	M3	152,66	152,66
25.01.10	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS						212,82			M2	212,82	212,82
25.01.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						134,34		0,70	M3	94,04	94,04
25.01.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						134,34		0,30	M3	40,30	40,30
25.01.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						127,20			M3	127,20	127,20
25.01.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						23,92		1,20	M3	28,71	28,71
25.01.15	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						152,66		1,80	M3	274,79	274,79
25.01.16	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						28,71			M3	28,71	28,71
25.01.17	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						274,79	1,60	2,00	T	879,33	879,33
25.01.18	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M						242,18		2,00	M2	484,36	484,36
25.01.19	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a		318,04						0,03	H	9,54	9,54
25.01.20	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS		318,04							M	318,04	318,04
25.01.21	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm		318,04							M	318,04	318,04
25.01.22	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		318,04	0,60	0,20					M3	38,16	38,16
25.01.23	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA		318,04	0,60					0,80	M2	152,66	152,66
25.01.24	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA		318,04	0,60					0,20	M2	38,16	38,16
25.01.25	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		318,04	0,60					1,00	M2	190,82	190,82
25.01.26	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		318,04							M	318,04	318,04
25.01.27	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa							0,30		M3	0,30	0,30

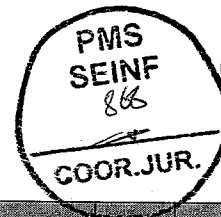


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES				
26		LINHA DE RECÁLQUE - LR-3 - MATERIAL												
26.01		FORNECIMENTO DE MATERIAL - LINHA RECÁLQUE - PVC DEFOFO 150mm												
26.01.01	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM (NBR 7665)		318,04								M	318,04	318,04
26.01.02	13364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	4,00									UN	4,00	4,00
27		ETE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇO												
27.01		SERVIÇOS PRELIMINARES												
27.01.01	C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)				1434,20						M2xARF	1.434,20	1.434,20
27.01.02	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO										M2	535,80	535,80
27.02		MOVIMENTO DE TERRA												
27.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						244,97		0,30		M3	73,49	73,49
27.02.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						244,97		0,70		M3	171,48	171,48
27.02.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						122,48				M3	122,48	122,48
27.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						76,28		0,30		M3	22,88	22,88
27.02.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						76,28		0,70		M3	53,40	53,40
27.02.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						205,37	1,20	0,30		M3	73,93	73,93
27.02.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						205,37	1,20	0,70		M3	172,51	172,51
27.02.08	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						246,44				M3	246,44	246,44
27.03		CONCRETO												
27.03.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM				535,80						M2	535,80	535,80
27.03.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa						341,82				M3	341,82	341,82
27.03.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						341,82				M3	341,82	341,82
27.03.04	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO						341,82				M3	341,82	341,82
27.03.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m				535,80						M2	535,80	535,80
27.03.06	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	34182,00									KG	34.182,00	34.182,00
27.03.07	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X						4101,84				M2	4.101,84	4.101,84
27.03.08	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						341,82				M3	341,82	341,82
27.04		CIBRAMENTO												
27.04.01	C3320	CIBRAMENTO DE MADEIRA						248,04				M3	248,04	248,04
27.05		IMPERMEABILIZAÇÃO												
27.05.01	COMP.EXT.52	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA POLIMÉRICA ELÁSTICA						2113,30				M2	2.113,30	2.113,30
27.06		PINTURA												
27.06.01	C0589	CALAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES						748,08				M2	748,08	748,08
27.06.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	2,00									UN	2,00	2,00
27.07		DIVERSOS												
27.07.01	COMP.EXT.76	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ROSA DE DISTRIBUIÇÃO EM FIBRA DE VIDRO CONFORME PROJETO	2,00									UN	2,00	2,00
27.07.02	COMP.EXT.77	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO REVESTIDA EM FIBRA DE VIDRO	60,00									UN	60,00	60,00
27.07.03	COMP.EXT.78	MEIO SUPORTE MSS-265 ,CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM PROJETO	2,00	9,00	5,50	4,50						M3	445,50	445,50
27.07.04	COMP.EXT.79	TELA DE FIBRA DE VIDRO DE MALHA 2X2 cm	2,00	9,00	5,50							M2	99,00	99,00
27.07.05	COMP.EXT.80	DEPLETOR DE GASES EM FIBRA DE VIDRO	16,00	1,28		9,00						M2	184,32	184,32

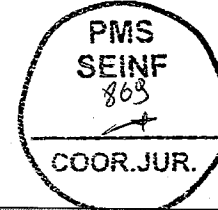


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg / (kg/m ³))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
27.07.06	COMP.EXT.81	SEPARADOR DE FASES EM FIBRA DE VIDRO	8,00	1,98		9,00					M2	142,56	142,56
27.07.07	C2983	VERTEDOURO TRIANGULAR EM FIBRA E CANTONEIRA DE ALUMÍNIO					48,00				M2	48,00	48,00
27.07.08	COMP.EXT.82	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLACA EM FIBRA DE VIDRO	154,00	1,25	2,50						M2	481,25	481,25
27.08		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO											
27.08.01	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M		201,30							M	201,30	201,30
27.08.02	C4751	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE					19,90				M2	19,90	19,90
27.08.03	C4749	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO		8,13							M	8,13	8,13
27.09		CALÇADA											
27.09.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					59,34				M2	59,34	59,34
27.10		MONTAGEM											
27.10.01	C3503	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DA ETE - REATOR E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,00								CJ	2,00	2,00
28		ETE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - MATERIAL											
28.01		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - UASB											
28.01.01	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	1,00								UN	1,00	1,00
28.01.02	I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	1,00								M	1,00	1,00
28.01.03	I4687	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=5800	1,00								UN	1,00	1,00
28.01.04	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
28.01.05	COMP.EXT.83	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4400	1,00								UN	1,00	1,00
28.01.06	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
28.01.07	I4089	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 200 PN10	2,00								UN	1,00	1,00
28.01.08	I5166	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	8,00								UN	2,00	2,00
28.01.09	COMP.EXT.84	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2350	2,00								UN	8,00	8,00
28.01.10	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	4,00								UN	2,00	2,00
28.01.11	COMP.EXT.85	TUBO RPVC F/P DN 200 - L=1580	2,00								UN	4,00	4,00
28.01.12	COMP.EXT.86	CURVA 90 RPVC P/B DN 200	6,00								UN	2,00	2,00
28.01.13	COMP.EXT.87	TUBO RPVC P/B DN 200		12,70							UN	6,00	6,00
28.01.14	COMP.EXT.88	TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 110 mm (ESGOTO BRUTO)		420,00							M	12,70	12,70
28.01.15	COMP.EXT.89	TUBO PE 80 DIN CLASSE PN10 DE 110 mm (DESCARGA DA ESCUMA)	24,00	4,70							M	420,00	420,00
28.01.16	COMP.EXT.90	TUBO RPVC F/P DN 150 - L=4400	2,00								M	112,80	112,80
28.01.17	COMP.EXT.91	CURVA 90 RPVC BB DN 100	24,00								UN	2,00	2,00
28.01.18	COMP.EXT.92	TUBO FoFo P/P DN 100		38,00							UN	24,00	24,00
28.01.19	COMP.EXT.93	REDUÇÃO RPVC C/BOLSAS DN 150 x 100 PN10	16,00								M	38,00	38,00
28.01.20	COMP.EXT.94	TE FoFo BBB DN 150 x 150	10,00								UN	16,00	16,00
28.01.21	COMP.EXT.95	CRUZETA FoFo DE REDUÇÃO C/ BOLSAS DN 150 x 100	6,00								UN	10,00	10,00
28.01.22	COMP.EXT.96	TUBO RPVC F/P DN 150 - L=1840	2,00								UN	6,00	6,00
28.01.23	COMP.EXT.97	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=420	2,00								UN	2,00	2,00
28.01.24	COMP.EXT.98	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=150	2,00								UN	2,00	2,00
28.01.25	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	4,00								UN	2,00	2,00
28.01.26	COMP.EXT.99	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=590	2,00								UN	4,00	4,00
28.01.27	COMP.EXT.100	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=270	2,00								UN	2,00	2,00
28.01.28	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	4,00								UN	2,00	2,00
28.01.29	I3824	EXTREMIDADE FF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1000 PN10	2,00								UN	4,00	4,00

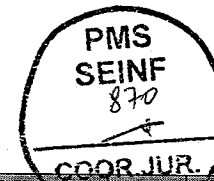


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)			
28.01.30	13852	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 1000 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.31	COMP.EXT.101	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=420	8,00							UN	8,00	8,00
28.01.32	COMP.EXT.102	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA C/ MECANISMO K+CABEÇOTE DN 80 N16	8,00							UN	8,00	8,00
28.01.33	17119	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 80 PN10	8,00							UN	8,00	8,00
28.01.34	COMP.EXT.103	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=3190	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.35	COMP.EXT.104	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=950	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.36	17205	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=1000	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.37	COMP.EXT.105	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 80 PN10 - L=480	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.38	13865	FLANGE AVULSO DN 600 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.39	13848	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 600 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.40	COMP.EXT.106	TUBO DE AÇO INOX DN 40		36,80						M	36,80	36,80
28.01.41	COMP.EXT.107	CURVA 90º AÇO INOX DN 40	8,00							UN	8,00	8,00
28.01.42	COMP.EXT.108	TUBO AÇO INOX DN 50		12,00						M	12,00	12,00
28.01.43	COMP.EXT.109	CURVA 90º AÇO INOX DN 50	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.44	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")		100,00						M	100,00	100,00
28.01.45	12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	12,00							UN	12,00	12,00
28.01.46	11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	6,00							UN	6,00	6,00
28.01.47	12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")		1,00						M	1,00	1,00
28.01.48	11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.49	11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	2,00							UN	2,00	2,00
28.01.50	12208	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200MM (8") - (NBR 7362)		4,00						M	4,00	4,00
28.02		FORNECIMENTO DE MATERIAL - FSA										
28.02.01	16959	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m ² DN 250		10,00						M	10,00	10,00
28.02.02	16984	CURVA 90º PRFV PB JE DN 250	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.03	COMP.EXT.110	TE PRFV BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.04	COMP.EXT.111	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FoFo C/BOLSAS DN 250 x 200	4,00							UN	4,00	4,00
28.02.05	16958	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m ² DN 200		4,45						M	4,45	4,45
28.02.06	COMP.EXT.112	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 200 x 200	4,00							UN	4,00	4,00
28.02.07	COMP.EXT.113	REDUÇÃO PRFV C/BOLSAS DN 200 x 150	8,00							UN	8,00	8,00
28.02.08	16957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m ² DN 150		17,00						M	17,00	17,00
28.02.09	COMP.EXT.114	TE RPVC BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	8,00							UN	8,00	8,00
28.02.10	COMP.EXT.115	REGISTRO DE GAVETA CHATO FLANGEADO C/VOLANTE EM AÇO INOX 310 PN10 4"	3,00							UN	3,00	3,00
28.02.11	COMP.EXT.116	CURVA 90º EM AÇO INOX 316 C/FLANGES 4"	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.12	COMP.EXT.117	TUBO EM AÇO INOX 316 C/FLANGES, S/COSTURA 8", L=230	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.13	COMP.EXT.118	TE EM AÇO INOX 316 C/FLANGES 8"	3,00							UN	3,00	3,00
28.02.14	COMP.EXT.119	TE EM AÇO INOX 316 C/REDUÇÃO 200X100 C/FLANGES	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.15	COMP.EXT.120	TUBO EM AÇO INOX 316 S/COSTURA 4", L=250	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.16	COMP.EXT.121	TUBO EM AÇO INOX 316 S/COSTURA 4", L=300	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.17	COMP.EXT.122	TUBO EM AÇO INOX 316 C/FLANGES 8", L=800	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.18	COMP.EXT.123	TUBO EM AÇO INOX 316 C/FLANGE E PONTA 8", L=800	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.19	COMP.EXT.124	CURVA 90º EM AÇO INOX 316 8"	7,00							UN	7,00	7,00
28.02.20	COMP.EXT.125	TUBO EM AÇO INOX 316 S/COSTURA 8"	7,00	46,00						M	322,00	322,00
28.02.21	COMP.EXT.126	CURVA 45º EM AÇO INOX 316 8"	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.22	COMP.EXT.127	AMPLIAÇÃO DE AÇO SCHEDULE 6"x8"	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.23	COMP.EXT.128	AMPLIAÇÃO DE AÇO SCHEDULE 4"x8"	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.24	COMP.EXT.129	REGISTRO DE GAVETA CHATO FLANGEADO C/VOLANTE EM AÇO INOX 310 PN10 6"	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.25	COMP.EXT.130	CURVA 90º EM AÇO INOX 316, FF 6"	2,00							UN	2,00	2,00
28.02.26	COMP.EXT.131	CURVA 90º EM AÇO INOX 316, FF 8"	1,00							UN	1,00	1,00
28.02.27	COMP.EXT.132	TUBO RPVC PONTA/ROSCAVEL 6", L=4650	2,00							UN	2,00	2,00

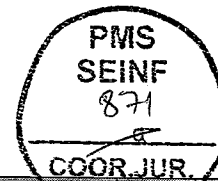


SES DO BARRIO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BARRIO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
28.02.28	COMP.EXT.133	JOELHO RPVC 90 DN 75	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.29	COMP.EXT.134	TUBO RPVC 3"		94,10							M	94,10	94,10
28.02.30	COMP.EXT.135	TE RPVC DN 75 x 75	6,00								UN	6,00	6,00
28.02.31	COMP.EXT.136	CRUZETA RPVC DN 75 x 75	10,00								UN	10,00	10,00
28.02.32	COMP.EXT.137	DIFUSOR DE MEMBRANA BOLHA FINA EDI FLEX AIR 9"	100,00								UN	100,00	100,00
28.02.33	COMP.EXT.138	CAP RPVC DN 75	20,00								UN	20,00	20,00
28.02.34	COMP.EXT.139	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=600	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.35	I5328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.36	I4655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.37	I3824	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1000 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.38	I3852	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 1000 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
28.02.39	COMP.EXT.140	TUBO RPVC PONTA/ROSCAVEL 3", L=3250	2,00								UN	2,00	2,00
28.03		FORNECIMENTO DE MATERIAL - DL											
28.03.01	I8537	TUBO FoFo DÚCTIL 2GS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100	7,12								M	7,12	7,12
28.03.02	I3363	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100	2,00								UN	2,00	2,00
28.03.03	COMP	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1800	2,00								UN	2,00	2,00
28.03.04	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
28.03.05	I5327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	4,00								UN	4,00	4,00
28.03.06	COMP	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1850	2,00								UN	2,00	2,00
28.03.07	COMP	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2100	2,00								UN	2,00	2,00
28.03.08	COMP	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,60m	2,00								UN	2,00	2,00
28.04		FORNECIMENTO DE MATERIAL - TC											
28.04.01	I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	2,00								M	2,00	2,00
28.04.02	COMP.EXT.145	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 L=350	2,00								UN	2,00	2,00
28.04.03	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
28.04.04	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	2,00								UN	2,00	2,00
28.04.05	COMP.EXT.146	TUBO RPVC DN 50		36,00							UN	36,00	36,00
28.04.06	COMP.EXT.147	JOELHO RPVC DN 50	6,00								UN	6,00	6,00
28.04.07	I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2)	2,00								UN	2,00	2,00
28.05		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS											
28.05.01	I4159	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ESGOTO	119,00								UN	119,00	119,00
28.05.02	I4160	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ESGOTO	64,00								UN	64,00	64,00
28.05.03	I4161	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ESGOTO	40,00								UN	40,00	40,00
28.05.04	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	44,00								UN	44,00	44,00
28.05.05	I7096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	40,00								UN	40,00	40,00
28.05.06	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	37,00								UN	37,00	37,00
28.05.07	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	34,00								UN	34,00	34,00
28.05.08	I4144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	67,00								UN	67,00	67,00
28.05.09	I4145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	21,00								UN	21,00	21,00
28.05.10	I4151	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 600 PN10 P/ ESGOTO	4,00								UN	4,00	4,00
28.05.11	I4155	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1000 PN10 P/ ESGOTO	8,00								UN	8,00	8,00
28.05.12	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	456,00								UN	456,00	456,00
28.05.13	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	1060,00								UN	1.060,00	1.060,00
28.05.14	I4244	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 27 x 120	80,00								UN	80,00	80,00
28.05.15	I4246	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 33 x 130	224,00								UN	224,00	224,00
29		ETE - LEITO DE SECAGEM - SERVIÇO											

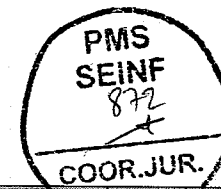


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
29.01		ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (LEITO DE SECAGEM)											
29.01.01	C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)				564,56					M2xARF	564,56	564,56
29.02		LOCAÇÃO											
29.02.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO				387,20					M2	387,20	387,20
29.03		MOVIMENTO DE TERRA											
29.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					206,04			0,30	M3	61,81	61,81
29.03.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					206,04			0,70	M3	144,23	144,23
29.03.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					123,48				M3	123,48	123,48
29.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					76,80			0,30	M3	23,04	23,04
29.03.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					76,80			0,70	M3	53,76	53,76
29.03.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					166,28	1,20		0,30	M3	59,86	59,86
29.03.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					166,28	1,20		0,70	M3	139,68	139,68
29.03.08	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM					199,54				M3	199,54	199,54
29.04		CONCRETO											
29.04.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM				387,20					M2	387,20	387,20
29.04.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa					90,43				M3	90,43	90,43
29.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL					90,43				M3	90,43	90,43
29.04.04	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO					90,43				M3	90,43	90,43
29.04.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m				387,20					M2	387,20	387,20
29.04.06	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	9042,80								KG	9.042,80	9.042,80
29.04.07	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X				1085,14					M2	1.085,14	1.085,14
29.04.08	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO					90,43				M3	90,43	90,43
29.05		IMPERMEABILIZAÇÃO											
29.05.01	COMP.EXT.52	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA POLIMÉRICA ELÁSTICA				675,88					M2	675,88	675,88
29.06		COBERTA											
29.06.01	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA				374,96					M2	374,96	374,96
29.06.02	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)				374,96					M2	374,96	374,96
29.07		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO											
29.07.01	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm				127,40					M	127,40	127,40
29.08		COLOCAÇÃO DE MATERIAL DO LEITO DE SECAGEM											
29.08.01	COMP.EXT.148	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA O LEITO DE SECAGEM				435,00					M3	435,00	435,00
29.09		PINTURA											
29.09.01	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES				199,05					M2	199,05	199,05
29.10		DIVERSOS											
29.10.01	C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO						1,72			M2	1,72	1,72
29.11		CALÇADA											
29.11.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO				56,80					M2	56,80	56,80
30		ETE - LEITO DE SECAGEM - MATERIAL											

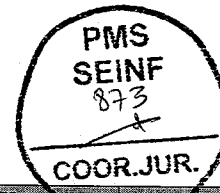


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO/MASSA NOMINAL (kg / (kg/m³))			
30.01		FORNECIMENTO DE TUBO, CONEXÃO E PEÇA ESPECIAL										
30.01.01	COMP.EXT.149	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1700	2,00							UN	2,00	2,00
30.01.02	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
30.01.03	COMP.EXT.150	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 L=400	2,00							UN	2,00	2,00
30.01.04	I8537	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 100		3,96						M	3,96	3,96
30.01.05	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
30.01.06	I3181	TUBO PVC CORRUGADO E PERFURADO DN 150		81,19						M	81,19	81,19
30.01.07	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)		41,30						M	41,30	41,30
30.02		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS										
30.02.01	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	4,00							UN	4,00	4,00
30.02.02	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	8,00							UN	8,00	8,00
30.02.03	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	96,00							UN	96,00	96,00
30.03		FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA O LEITO DE SECAGEM										
30.03.01	I0280	BRITA 2						67,13		M3	67,13	67,13
30.03.02	I0280	BRITA 1						67,13		M3	67,13	67,13
30.03.03	I0280	BRITA 0						107,31		M3	107,31	107,31
30.03.04	I0108	AREIA GROSSA						67,13		M3	67,13	67,13
30.03.05	I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm						268,52		M2	268,52	268,52
31		ETE - INTERLIGAÇÃO - SERVIÇO										
31.01		LOCAÇÃO										
31.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	157,02							M	157,02	157,02
31.02		MOVIMENTO DE TERRA										
31.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						30,15		M3	9,05	9,05
31.02.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						30,15	0,30	M3	21,11	21,11
31.02.03	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						30,15	0,70	M3	30,15	30,15
31.02.04	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						90,44	1,00	M3	90,44	90,44
31.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	157,02	0,60						M2	94,21	94,21
31.02.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						51,26		M3	51,26	51,26
31.02.07	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						51,26		M3	51,26	51,26
31.02.08	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						77,88		M3	77,88	77,88
31.02.09	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						30,15	1,20	M3	36,18	36,18
31.02.10	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						77,88	1,80	M3	140,18	140,18
31.02.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						36,18		M3	36,18	36,18
31.02.12	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						140,18	1,60	T	448,58	448,58
31.02.13	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M					87,02			M2	174,04	174,04
31.02.14	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	157,02						2,00	H	4,71	4,71
31.02.15	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	157,02						0,03	M	157,02	157,02
31.02.16	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	157,02							M	157,02	157,02
31.02.17	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	157,02	0,60	0,20					M3	18,84	18,84
31.02.18	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	157,02							M	157,02	157,02
31.05		POÇO DE VISITA										
31.05.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	10,00							UN	10,00	10,00
31.05.02	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	14,00							UN	14,00	14,00

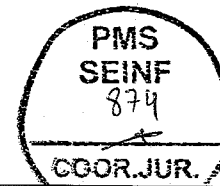


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg / (kg/m³))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
32		ETE - INTERLIGAÇÃO - MATERIAL											
32.01		FORNECIMENTO DE MATERIAL											
32.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	157,02								M	157,02	157,02
32.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	10,00								UN	10,00	10,00
33		ETE - EMISSÁRIO - SERVIÇO											
33.01		EMISSÁRIO FINAL - PVC OCRE DN 400mm											
33.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	144,33								M	144,33	144,33
33.01.02	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						15,59		0,30	M3	4,68	4,68
33.01.03	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						15,59		0,70	M3	10,91	10,91
33.01.04	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						15,59			M3	15,59	15,59
33.01.05	C2778	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO						46,76			M3	46,76	46,76
33.01.06	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		144,33	0,60						M2	86,60	86,60
33.01.07	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						26,50		0,30	M3	7,95	7,95
33.01.08	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						26,50		0,70	M3	18,55	18,55
33.01.09	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						15,99			M3	15,99	15,99
33.01.10	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						22,81		1,20	M3	27,37	27,37
33.01.11	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						46,76		1,80	M3	84,17	84,17
33.01.12	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						27,37			M3	27,37	27,37
33.01.13	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)						84,17	1,60	2,00	T	269,34	269,34
33.01.14	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	144,33							0,03	H	4,33	4,33
33.01.15	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	144,33							0,50	M	72,17	72,17
33.01.16	C0288	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 400mm	144,33							0,50	M	72,17	72,17
33.01.17	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	144,33	0,60	0,20						M3	17,32	17,32
33.01.18	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	4,00								UN	4,00	4,00
33.01.19	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	144,33								M	144,33	144,33
34		ETE - EMISSÁRIO - MATERIAL											
34.01		EMISSÁRIO FINAL - PVC OCRE DN 400mm											
34.01.01	41934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	144,33								UN	144,33	144,33
34.01.02	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA	4,00								UN	4,00	4,00
35		PAVIMENTAÇÃO											
35.01		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA											
35.01.01	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	13696,73	0,60						0,70	M2	5.752,63	5.752,63
35.01.02	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	13696,73	0,60						0,30	M2	2.465,41	2.465,41
35.01.03	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019									M2	59.652,86	59.652,86
		RUAS PRINCIPAIS											
		RUA PADRE OSVALDO CHAVES	896,26	9,00								8.066,34	
		AV. MINISTRO CÉSAR CALS	821,66	7,50								6.162,45	
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSVALDO CHAVES À DIREITA											
		RUA: PROFESSOR FRANCISCO ROCHA	336,26	8,00								2.690,08	
		RUA:ALOÍSIO PINTO	427,39	7,50								3.205,43	
		RUA:PROFESSORA GISLÂNIA	61,86	8,00								494,88	
		TV. FRANCISCO JACINTO	62,67	8,00								501,36	



SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA	VOLUME	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NÔMINAL (kg) / (kg/m²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSOES			
		RUA:DR. JOSÉ EUCLIDES		63,39	7,50							475,43	
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:BELA VISTA		165,24	6,00							991,44	
		RUA:DAS FLORES		129,33	8,20							1.060,51	
		RUA:TANCREDO NEVES		115,94	7,00							811,58	
		RUA:25 DE DEZEMBRO		100,39	8,00							803,12	
		RUA:MONSENHOR FURTADO		79,86	7,50							598,95	
		RUA:AYRTON SENNA		370,54	9,50							3.520,13	
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS		386,05	7,00							2.702,35	
		RUA:SIMÃO ALVES		398,96	6,85							2.732,88	
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA		417,40	8,50							3.547,90	
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA		433,75	7,50							3.253,13	
		RUA:RAIMUNDO ALVES		440,00	9,20							4.048,00	
		RUA:VICENTE VIEIRA		281,92	8,10							2.283,55	
		RUA:LÚIS SANTO AQUINO		283,14	9,10							2.576,57	
		RUA:DR TOMÁS ARAGÃO		283,29	8,40							2.379,64	
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE		121,02	7,50							907,65	
		RUA:FRANCISCO JACINTO FERREIRA DA PONTE		343,05	9,00							3.087,45	
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA		118,62	9,00							1.067,58	
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA		118,20	6,50							768,30	
		RUA:JOSÉ PIERRE		114,52	8,00							916,16	
35.01.04	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98)					59652,86			0,0004	T	23,86	23,86
35.01.05	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019				0,05	59652,86				M3	2.982,64	2.982,64
35.01.06	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23)				0,05	59652,86			2,40	T	7.158,34	7.158,34
35.01.07	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					59652,86				M2	59.652,86	59.652,86
35.02		PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADO											
35.02.01	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA									M2	12.424,49	12.424,49
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:PAULO PIERRE	0,40	312,89	7,50					0,25		234,67	
		RUA:RAIMUNDO MENDES DE AGUIAR	0,40	708,20	8,20					0,00		-	
		RUA:BRANCA LINHARES	0,40	110,15	7,00					0,00		-	
		RUA:EVANGELINA MAGALHÃES	0,40	213,15	8,50					0,00		-	
		RUA:NOVE	0,40	56,14	5,50					0,00		-	
		RUA:7 DE SETEMBRO	0,40	56,11	5,50					0,00		-	
		RUA:NEWTON XEREZ	0,40	88,32	6,00					0,20		42,39	
		RUA:DOZE	0,40	308,00	7,50					1,00		924,00	
		RUA:MIRAMAR PONTES	0,40	203,90	8,50					0,00		-	
		RUA:SÃO FRANCISCO	0,40	155,30	7,50					0,00		-	
		RUA:JURANDIR MIRANDA	0,40	80,99	6,50					0,00		-	
		RUA:21 DE ABRIL	0,40	81,00	5,50					1,00		178,20	
		TV. DAS FLORES	0,40	60,46	6,00					0,00		-	

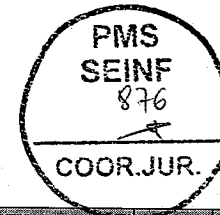


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESURA (m)	ÁREA (m2)	VOLUME (m3)	PESO / MASSA NOMINAL (kg / (kg/m))				TAXA DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES
		TV. AYRTON SENNA	0,40	86,18	7,00						-		
		TV. MARIA EDITE LINHARES	0,40	98,60	6,50					0,00			
		TV. EDMIR RIBEIRO PARENTE	0,40	87,02	7,00					0,20	51,27		
		TV JOAQUIM RODRIGUES FILHO	0,40	202,30	9,50					0,00	-		
		RUA.SDO	0,40	64,01	10,00					0,00	-		
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA									-		
		RUA,BELA VISTA	0,40	395,16	6,00					0,00	-		
		RUA:SDO 01	0,40	318,05	6,10					0,00	-		
		RUA,DAS FLORES	0,40	550,59	5,75					0,00	-		
		RUA:TANCREDO NEVES	0,40	335,86	7,50					0,00	-		
		TV,DAS FLORES	0,40	104,54	6,20					0,00	-		
		RUA: 25 DE DEZEMBRO	0,40	529,86	8,00					0,00	-		
		RUA,MONSENHOR FURTADO	0,40	138,74	7,50					0,00	-		
		RUA:AYRTON SENNA	0,40	139,66	9,00					0,00	-		
		RUA:CESÁRIO MELO	0,40	93,78	7,00					0,50	131,29		
		RUA:ADALGISA FROTA	0,40	83,77	7,00					0,00	-		
		RUA:ELIZA CASTRO E SILVA	0,40	324,11	9,00					0,00	-		
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS	0,40	190,65	7,25					1,00	552,89		
		RUA:SIMÃO ALVES	0,40	304,63	7,00					0,50	426,48		
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA	0,40	287,26	8,00					1,00	919,23		
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA	0,40	124,69	7,50					1,00	374,07		
		RUA:RAIMUNDO ALVES	0,40	248,72	9,20					1,00	915,29		
		RUA:VICENCIA VIEIRA	0,40	226,18	8,10					1,00	732,82		
		RUA:LUÍS SANTO AQUINO	0,40	353,34	9,10					1,00	1.286,16		
		RUA:DR TOMAZ ARAGÃO	0,40	356,87	8,40					1,00	1.199,08		
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE	0,40	512,85	7,50					1,00	1.538,55		
		RUA:JACINTO FERREIRA DA PONTE	0,40	544,38	9,20					0,00	-		
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA	0,40	487,81	9,00					0,25	439,03		
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA	0,40	89,92	6,50					1,00	233,79		
		RUA:JOSÉ PIERRE	0,40	447,42	8,00					1,00	1.431,74		
		RUA:MARIA EDITE LINHARES	0,40	411,09	6,50					0,00	-		
		RUA:EDMIR RIBEIRO PARENTE	0,40	290,55	7,00					1,00	813,54		
		RUA:JOAQUIM RODRIGUES FILHO	0,40	173,07	6,50					0,00	-		
35.02.02	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO									M3	1.863,64	1.863,64
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:PAULO PIERRE	0,60	312,89	7,50	0,10				0,25	35,20		
		RUA:RAIMUNDO MENDES DE AGUIAR	0,60	708,20	8,20					0,00	-		
		RUA:BRANCA LINHARES	0,60	110,15	7,00					0,00	-		
		RUA:EVANGELINA MAGALHÃES	0,60	213,15	8,50					0,00	-		
		RUA:NOVE	0,60	56,14	5,50					0,00	-		
		RUA:7 DE SETEMBRO	0,60	56,11	5,50					0,00	-		
		RUA:NEWTON XEREZ	0,60	88,32	6,00	0,10				0,20	6,36		
		RUA:DOZE	0,60	308,00	7,50	0,10				1,00	138,60		
		RUA:MIRAMAR PONTES	0,60	203,90	8,50					0,00	-		
		RUA:SÃO FRANCISCO	0,60	155,30	7,50					0,00	-		
		RUA:JURANDIR MIRANDA	0,60	80,99	6,50					0,00	-		
		RUA:21 DE ABRIL	0,60	81,00	5,50	0,10				1,00	26,73		
		TV. DAS FLORES	0,60	60,46	6,00					0,00	-		

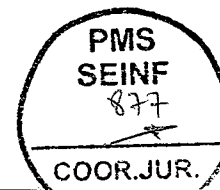


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES			UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg / (kg/m³))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES				
		TV. AYRTON SENNA	0,60	86,18	7,00						0,00		-	
		TV. MARIA EDITE LINHARES	0,60	98,60	6,50	0,10					0,20		7,69	
		TV. EDMIR RIBEIRO PARENTE	0,60	87,02	7,00						0,00		-	
		TV JOAQUIM RODRIGUES FILHO	0,60	202,30	9,50						0,00		-	
		RUA:SDO	0,60	64,01	10,00						0,00		-	
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA											-	
		RUA:BELA VISTA	0,60	395,16	6,00	0,10					0,00		-	
		RUA:SDO 01	0,60	318,05	6,10	0,10					0,00		-	
		RUA:DAS FLORES	0,60	550,59	5,75	0,10					0,00		-	
		RUA:TANCREDO NEVES	0,60	335,86	7,50	0,10					0,00		-	
		TV:DAS FLORES	0,60	104,54	6,20	0,10					0,00		-	
		RUA: 25 DE DEZEMBRO	0,60	529,86	8,00	0,10					0,00		-	
		RUA:MONSENHOR FURTADO	0,60	138,74	7,50	0,10					0,00		-	
		RUA:AYRTON SENNA	0,60	139,66	9,00	0,10					0,00		-	
		RUA:CESÁRIO MELO	0,60	93,78	7,00	0,10					0,50		19,69	
		RUA:ADALGISA FROTA	0,60	83,77	7,00	0,10					0,00		-	
		RUA:ELIZA CASTRO E SILVA	0,60	324,11	9,00	0,10					0,00		-	
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS	0,60	190,65	7,25	0,10					1,00		82,93	
		RUA:SIMÃO ALVES	0,60	304,63	7,00	0,10					0,50		63,97	
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA	0,60	287,26	8,00	0,10					1,00		137,88	
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA	0,60	124,69	7,50	0,10					1,00		56,11	
		RUA:RAIMUNDO ALVES	0,60	248,72	9,20	0,10					1,00		137,29	
		RUA:VICENCIA VIEIRA	0,60	226,18	8,10	0,10					1,00		109,92	
		RUA:LUÍS SANTO AQUINO	0,60	353,34	9,10	0,10					1,00		192,92	
		RUA:DR TOMAZ ARAGÃO	0,60	356,87	8,40	0,10					1,00		179,86	
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE	0,60	512,85	7,50	0,10					1,00		230,78	
		RUA:JACINTO FERREIRA DA PONTE	0,60	544,38	9,20	0,10					0,00		-	
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA	0,60	487,81	9,00	0,10					0,25		65,85	
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA	0,60	89,92	6,50	0,10					1,00		35,07	
		RUA:JOSÉ PIERRE	0,60	447,42	8,00	0,10					1,00		214,76	
		RUA:MARIA EDITE LINHARES	0,60	411,09	6,50	0,10					0,00		-	
		RUA:EDMIR RIBEIRO PARENTE	0,60	290,55	7,00	0,10					1,00		122,03	
		RUA:JOAQUIM RODRIGUES FILHO	0,60	173,07	6,50	0,10					0,00		-	
35.02.03	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)										T	7.951,57	7.951,57
								2484,86	1,60	2,00			7.951,57	
35.02.04	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA										M2	53.441,89	53.441,89
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA											-	
		RUA:PAULO PIERRE		312,89	7,50						0,75		1.760,01	
		RUA:RAIMUNDO MENDES DE AGUIAR		708,20	8,20						1,00		5.807,24	
		RUA:BRANCA LINHARES		110,15	7,00						1,00		771,05	
		RUA:EVANGELINA MAGALHÃES		213,15	8,50						1,00		1.811,78	
		RUA:NOVE		56,14	5,50						1,00		308,77	
		RUA:7 DE SETEMBRO		56,11	5,50						1,00		308,61	
		RUA:NEWTON XEREZ		88,32	6,00						0,80		423,94	
		RUA:DOZE		308,00	7,50						0,00		-	

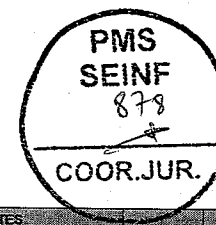


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA	VOLUME	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
		RUA:MIRAMAR PONTES		203,90	8,50					1,00		1.733,15	
		RUA:SÃO FRANCISCO		155,30	7,50					1,00		1.164,75	
		RUA:JURANDIR MIRANDA		80,99	6,50					1,00		526,44	
		RUA:21 DE ABRIL		81,00	5,50					0,00		-	
		TV. DAS FLORES		60,46	6,00					1,00		362,76	
		TV. AYRTON SENNA		86,18	7,00					1,00		603,26	
		TV. MARIA EDITE LINHARES		98,60	6,50					0,80		512,72	
		TV. EDMIR RIBEIRO PARENTE		87,02	7,00					1,00		609,14	
		TV JOAQUIM RODRIGUES FILHO		202,30	9,50					1,00		1.921,85	
		RUA:SDO		64,01	10,00					1,00		640,10	
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:BELA VISTA		395,16	6,00					1,00		2.370,96	
		RUA:SDO 01		318,05	6,10					1,00		1.940,11	
		RUA:DAS FLORES		550,59	5,75					1,00		3.165,89	
		RUA:TANCREDO NEVES		335,86	7,50					1,00		2.518,95	
		TV:DAS FLORES		104,54	6,20					1,00		648,15	
		RUA: 25 DE DEZEMBRO		529,86	8,00					1,00		4.238,88	
		RUA:MONSENHOR FURTADO		138,74	7,50					1,00		1.040,55	
		RUA:AYRTON SENNA		139,66	9,00					1,00		1.256,94	
		RUA:CEGÁRIO MELO		93,78	7,00					0,50		328,23	
		RUA:ADALGISA FROTA		83,77	7,00					1,00		586,39	
		RUA:ELIZA CASTRO E SILVA		324,11	9,00					1,00		2.916,99	
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS		190,65	7,25					0,00		-	
		RUA:SIMÃO ALVES		304,63	7,00					0,50		1.066,21	
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA		287,26	8,00					0,00		-	
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA		124,69	7,50					0,00		-	
		RUA:RAIMUNDO ALVES		248,72	9,20					0,00		-	
		RUA:VICENTE VIEIRA		226,18	8,10					0,00		-	
		RUA:LUÍS SANTO AQUINO		353,34	9,10					0,00		-	
		RUA:DR TOMAZ ARAGÃO		356,87	8,40					0,00		-	
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE		512,85	7,50					0,00		-	
		RUA:JACINTO FERREIRA DA PONTE		544,38	9,20					1,00		5.008,30	
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA		487,81	9,00					0,75		3.292,72	
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA		89,92	6,50					0,00		-	
		RUA:JOSÉ PIERRE		447,42	8,00					0,00		-	
		RUA:MARIA EDITE LINHARES		411,09	6,50					1,00		2.672,09	
		RUA:EDMIR RIBEIRO PARENTE		290,55	7,00					0,00		-	
		RUA:JOAQUIM RODRIGUES FILHO		173,07	6,50					1,00		1.124,96	
35.02.05	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO									M3	1.690,08	1.690,08
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:PAULO PIERRE		312,89	7,50	0,02						46,93	
		RUA:RAIMUNDO MENDES DE AGUIAR		708,20	8,20	0,02						116,14	
		RUA:BRANCA LINHARES		110,15	7,00	0,02						15,42	
		RUA:EVANGELINA MAGALHÃES		213,15	8,50	0,02						36,24	
		RUA:NOVE		56,14	5,50	0,02						6,18	
		RUA:7 DE SETEMBRO		56,11	5,50	0,02						6,17	

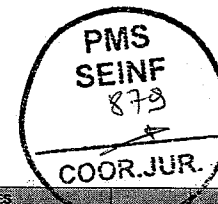


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA ESPESSURA (m)			PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
		RUA:NEWTON XEREZ		88,32	6,00	0,02						10,60	
		RUA:DOZE		308,00	7,50	0,02						46,20	
		RUA:MIRAMAR PONTES		203,90	8,50	0,02						34,66	
		RUA:SÃO FRANCISCO		155,30	7,50	0,02						23,30	
		RUA:JURANDIR MIRANDA		80,99	6,50	0,02						10,53	
		RUA:21 DE ABRIL		81,00	5,50	0,02						8,91	
		TV. DAS FLORES		60,46	6,00	0,02						7,26	
		TV. AYRTON SENNA		86,18	7,00	0,02						12,07	
		TV. MARIA EDITE LINHARES		98,60	6,50	0,02						12,82	
		TV. EDMIR RIBEIRO PARENTE		87,02	7,00	0,02						12,18	
		TV JOAQUIM RODRIGUES FILHO		202,30	9,50	0,02						38,44	
		RUA:SDO		64,01	10,00	0,02						12,80	
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:BELA VISTA		395,16	6,00	0,02						47,42	
		RUA:SDO 01		318,05	6,10	0,02						38,80	
		RUA:DAS FLORES		550,59	5,75	0,02						63,32	
		RUA:TANCREDO NEVES		335,86	7,50	0,02						50,38	
		TV:DAS FLORES		104,54	6,20	0,02						12,96	
		RUA: 25 DE DEZEMBRO		529,86	8,00	0,02						84,78	
		RUA:MONSENHOR FURTADO		138,74	7,50	0,02						20,81	
		RUA:AYRTON SENNA		139,66	9,00	0,02						25,14	
		RUA:CESÁRIO MELO		93,78	7,00	0,02						13,13	
		RUA:ADALGISA FROTA		83,77	7,00	0,02						11,73	
		RUA:ELIZA CASTRO E SILVA		324,11	9,00	0,02						58,34	
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS		190,65	7,25	0,02						27,64	
		RUA:SIMÃO ALVES		304,63	7,00	0,02						42,65	
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA		287,26	8,00	0,02						45,96	
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA		124,69	7,50	0,02						18,70	
		RUA:RAIMUNDO ALVES		248,72	9,20	0,02						45,76	
		RUA:VICENTE VIEIRA		226,18	8,10	0,02						36,64	
		RUA:LUÍS SANTO AQUINO		353,34	9,10	0,02						64,31	
		RUA:DR TOMAZ ARAGÃO		356,87	8,40	0,02						59,95	
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE		512,85	7,50	0,02						76,93	
		RUA:JACINTO FERREIRA DA PONTE		544,38	9,20	0,02						100,17	
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA		487,81	9,00	0,02						87,81	
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA		89,92	6,50	0,02						11,69	
		RUA:JOSÉ PIERRE		447,42	8,00	0,02						71,59	
		RUA:MARIA EDITE LINHARES		411,09	6,50	0,02						53,44	
		RUA:EDMIR RIBEIRO PARENTE		290,55	7,00	0,02						40,68	
		RUA:JOAQUIM RODRIGUES FILHO		173,07	6,50	0,02						22,50	
35.02.06	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO									M2	77.881,32	77.881,32
		HORIZONTAIS-RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:PAULO PIERRE		312,89	6,90							2.158,94	
		RUA:RAIMUNDO MENDES DE AGUIAR		708,20	7,60							5.382,32	
		RUA:BRANCA LINHARES		110,15	6,40							704,96	
		RUA:EVANGELINA MAGALHÃES		213,15	7,90							1.683,89	
		RUA:NOVE		56,14	4,90							275,09	

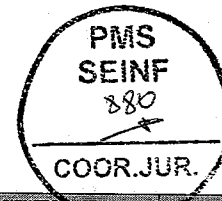


SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL	
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)				TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES
		RUA:7 DE SETEMBRO		56,11	4,90							274,94	
		RUA:NEWTON XEREZ		88,32	5,40							476,93	
		RUA:DOZE		308,00	6,90							2.125,20	
		RUA:MIRAMAR PONTES		203,90	7,90							1.610,81	
		RUA:SÃO FRANCISCO		155,30	6,90							1.071,57	
		RUA:JURANDIR MIRANDA		80,99	5,90							477,84	
		RUA:21 DE ABRIL		81,00	4,90							396,90	
		TV. DAS FLORES		60,46	5,40							326,48	
		TV. AYRTON SENNA		86,18	6,40							551,55	
		TV. MARIA EDITE LINHARES		98,60	5,90							581,74	
		TV. EDMIR RIBEIRO PARENTE		87,02	6,40							556,93	
		TV JOAQUIM RODRIGUES FILHO		202,30	8,90							1.800,47	
		RUA:SDO		64,01	9,40							601,69	
		VERTICAIS - RUA PADRE OSWALDO CHAVES À DIREITA										-	
		RUA:BELA VISTA		395,16	5,40							2.133,86	
		RUA:SDO 01		318,05	5,50							1.749,28	
		RUA:DAS FLORES		550,59	5,15							2.835,54	
		RUA:TANCREDO NEVES		335,86	6,90							2.317,43	
		TV:DAS FLORES		104,54	5,60							585,42	
		RUA: 25 DE DEZEMBRO		529,86	7,40							3.920,96	
		RUA:MONSENHOR FURTADO		138,74	6,90							957,31	
		RUA:AYRTON SENNA		139,66	8,40							1.173,14	
		RUA:CESÁRIO MELO		93,78	6,40							600,19	
		RUA:ADALGISA FROTA		83,77	6,40							536,13	
		RUA:ELIZA CASTRO E SILVA		324,11	8,40							2.722,52	
		RUA:RAIMUNDO NONATO DOS SANTOS		190,65	6,65							1.267,82	
		RUA:SIMÃO ALVES		304,63	6,40							1.949,63	
		RUA:JOAQUIM ALVES PEREIRA		287,26	7,40							2.125,72	
		RUA:JOSÉ MARIA NOGUEIRA		124,69	6,90							860,36	
		RUA:RAIMUNDO ALVES		248,72	8,60							2.138,99	
		RUA:VICENTE VIEIRA		226,18	7,50							1.696,35	
		RUA:LUÍS SANTO AQUINO		353,34	8,50							3.003,39	
		RUA:DR TOMAZ ARAGÃO		356,87	7,80							2.783,59	
		RUA:FRANCISCO ALFREDO CAVALCANTE		512,85	6,90							3.538,67	
		RUA:JACINTO FERREIRA DA PONTE		544,38	8,60							4.681,67	
		RUA:EVANGELISTA SABÓIA		487,81	8,40							4.097,60	
		RUA:DR MOACIR SOBREIRA		89,92	5,90							530,53	
		RUA:JOSÉ PIERRE		447,42	7,40							3.310,91	
		RUA:MARIA EDITE LINHARES		411,09	5,90							2.425,43	
		RUA:EDMIR RIBEIRO PARENTE		290,55	6,40							1.859,52	
		RUA:JOAQUIM RODRIGUES FILHO		173,07	5,90							1.021,11	
35.02.07	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	2,00	11036,27							M2	22.072,54	22.072,54
35.02.08	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA						77881,32			M	77.881,32	77.881,32
36													
36.01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
36.01.01	COMP.EXT.151	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00								%	100,00	100,00



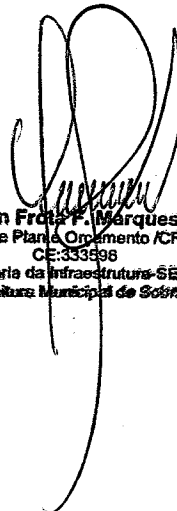
SES DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES - SOBRAL-CE

PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, SOBRAL - CE

PLANILHA DE QUANTITATIVO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES				COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)			

YAN FROTA FARIAS MARQUES
ENG.CIVIL - CREA CE 333596



Yan Frota F. Marques
Coord. de Planejamento / CREA-
CE: 333596
Secretaria de Infraestrutura - SEINF
Prefeitura Municipal de Sobral