

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES					MATERIALS		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO/MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)			
01		INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS PRELIMINARES										
01.01		CANTEIRO DE OBRA										
01.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	2,00	4,00		3,00				M2	24,00	24,00
01.01.02	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	1,00							UN	1,00	1,00
01.01.03	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	1,00							UN	1,00	1,00
01.01.04	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
01.01.05	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1,00							UN	1,00	1,00
01.01.06	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE		210000,00					0,001	KM	210,00	210,00
01.01.07	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE		210000,00					0,001	KM	210,00	210,00
02		INSTALAÇÕES INTRADOMICILIARES (1128 UNIDADES) - SERVIÇOS										
02.01		RAMAIS INTRADOMICILIARES										
02.01.01	C3740	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	1128,00	6,00						M	6768,00	6768,00
02.01.02	C3741	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	1128,00	15,00						M	16920,00	16920,00
03		INSTALAÇÕES INTRADOMICILIARES (1128 UNIDADES) - MATERIAL										
03.01		FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO										
03.01.01	I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	1128,00						6,00	M	6768,00	6768,00
03.01.02	I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5683)	1128,00						15,00	M	16920,00	16920,00
03.01.03	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	1128,00						2,00	UN	2256,00	2256,00
03.01.04	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	1128,00						2,00	UN	2256,00	2256,00
03.01.05	I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	1128,00						1,00	UN	1128,00	1128,00
03.01.06	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	1128,00						1,00	UN	1128,00	1128,00
03.01.07	I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	1128,00						4,00	M	4512,00	4512,00
03.01.08	I8621	COLA VINIL PARA PVC	100,00						0,08	KG	7,50	7,50
03.01.09	I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	1128,00						1,00	UN	1128,00	1128,00
04		INSTALAÇÕES PREDIAIS (1128 UNIDADES) - SERVIÇOS										
04.01		SERVIÇOS PRELIMINARES										
04.01.01	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	1128,00						1,00	UN	1128,00	1128,00
04.02		RAMAIS PREDIAIS										
04.02.01	C2918	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, S/ PAVIMENTO	6768,00						27%	M	1827,00	1827,00
04.02.02	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	6768,00						18%	M	1218,00	1218,00
04.02.03	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	6768,00						55%	M	3722,00	3722,00
04.03		CAIXA DE INSPEÇÃO										
04.03.01	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1128,00						1,00	UN	1128,00	1128,00
05		INSTALAÇÕES PREDIAIS (1128 UNIDADES) - MATERIAIS										
05.01		TUBOS E CONEXÕES										
05.01.01	I3062	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	6768,00						1,00	M	6768,00	6768,00
05.01.02	I8029	SELIM COMPACTO OCRE DN 150 x 100	1025,00						1,00	UN	1025,00	1025,00
05.01.03	I8030	SELIM COMPACTO OCRE DN 200 x 100	103,00						1,00	UN	103,00	103,00
05.01.04	I7549	CURVA 45 OCRE PB - JEI DN 100	1128,00						2,00	UN	2256,00	2256,00
06		REDE COLETORA - SERVIÇOS										
06.01		SERVIÇOS TÉCNICOS										
06.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM		9834,00					-1195,35	M	8638,65	8638,65
06.01.02	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		9834,00					-1195,35	M	8638,65	8638,65
06.02		SERVIÇOS PRELIMINARES										
06.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA		8638,65					200,00	UN	43,00	43,00
06.02.02	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		8638,65					168,00	M	51,00	51,00
06.02.03	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		8638,65					168,00	M	51,00	51,00
06.02.04	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	8,00	2,00	0,80					M2	12,80	12,80
06.02.05	74219/002	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA VEÍCULOS	3,00	3,00	3,00					M2	27,00	27,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA NOMINAL (kg / (kg/m ³))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
06.02.06	06191	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)		8638,65	7,20						M2	62198,28	62198,28
06.03		RETIRADAS											
06.03.01	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA		8638,65	1,00					55,00%	M2	4751,26	4751,26
06.03.02	92970	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA		8638,65	1,00					27,00%	M2	2332,44	2332,44
06.04		MOVIMENTO DE TERRA											
06.04.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						3524,57		20,00%	M3	704,91	704,91
06.04.02	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m						3524,57		8,00%	M3	281,97	281,97
06.04.03	C2782	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m						3524,57		2,00%	M3	70,49	70,49
06.04.04	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						3524,57		50,00%	M3	1762,28	1762,28
06.04.05	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						3524,57		20,00%	M3	704,91	704,91
06.04.06	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						7049,14		30,00%	M3	2114,74	2114,74
06.04.07	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m						7049,14		70,00%	M3	4934,40	4934,40
06.04.08	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO						7049,14		100,00%	M3	7049,14	7049,14
06.04.09	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA						6344,22			M3	6344,22	6344,22
06.04.10	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						8946,18			M3	8946,18	8946,18
06.04.11	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		8638,65	0,60	0,45					M3	2332,44	2332,44
06.04.12	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						1897,04			M3	1897,04	1897,04
06.04.13	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE						7049,14			M3	7049,14	7049,14
06.04.14	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM						8946,18			M3	8946,18	8946,18
06.05		ESCORAMENTO											
06.05.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	2,00	8638,65		2,00				0,15	M2	5183,19	5183,19
06.05.02	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	2,00	8638,65		3,00				0,10	M2	5183,19	5183,19
06.05.03	C2801	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M	2,00	8638,65		4,00				0,05	M2	3455,46	3455,46
06.06		POÇOS DE VISITA											
06.06.01	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	38,00							-11,00	UN	27,00	27,00
06.06.02	98416	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 2,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO	123,00							-30,00	UN	93,00	93,00
06.06.03	98417	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO	45,00							-8,00	UN	37,00	37,00
06.06.04	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA									M	30,00	30,00
06.06.05	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm						14,46			M	14,46	14,46
06.06.06	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm						25,00			M	25,00	25,00
06.07		PAVIMENTAÇÃO											
06.07.01	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		8638,65	1,00					100%	M2	8638,65	8638,65
06.07.02	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		8638,65	7,20	0,04				100%	M3	2487,93	2487,93
06.07.03	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	86,4	8638,65	7,20	0,04				100%	M3XKM	214957,26	214957,26
06.07.04	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019		8638,65	7,20					100%	M2	62198,28	62198,28
06.07.05	100207	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3X M3XKM KM). AF_07/2019	0,05	8638,65	7,20	0,04				100%	M3XKM	124,40	124,40
06.08		ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA											
06.08.01	90749	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm						8910,00		-1195,35	M	7714,65	7714,65
06.08.02	90750	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm						924,00			M	924,00	924,00
06.09		ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO											
06.09.01	C2924	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	300,00								PTxDIA	300,00	300,00
06.09.02	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	300,00								H	300,00	300,00
07		REDE COLETORA - MATERIAIS											
07.01		TUBOS E CONEXÕES											
07.01.01	13064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)						7714,65		1,025	M	7907,52	7907,52

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.
LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU
DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	RESQUÍLUA NOMINAL (kg) / (kg/m ²)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
07.01.02	I3065	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)		924,00						1,025	M	947,10	947,10
07.01.03	I2996	JUNÇÃO 45 OCRE BBB - JE DN 150		23,00							UN	23,00	23,00
07.01.04	I2979	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 150		23,00							UN	23,00	23,00
07.01.05	I2988	CURVA 90 OCRE PB - JE DN 150		23,00							UN	23,00	23,00
07.01.06	I3004	LUVA DE CORRER OCRE DN 150		23,00							UN	23,00	23,00
07.01.07	I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE		206,00						-49,00	UN	157,00	157,00
08		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 2 - SERVIÇOS											
08.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
08.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		12,74	4,55						M2	58,00	58,00
08.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		12,74	4,55						M2	58,00	58,00
08.02		SERVIÇOS PRELIMINARES											
08.02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		13,84	5,55						M2	77,00	77,00
08.03		MOVIMENTO DE TERRA											
08.03.01	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M		9,74	3,55	2,81				39,18%	M3	38,00	38,00
08.03.02	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M		9,74	3,55	2,81				36,08%	M3	35,00	35,00
08.03.03	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		9,74	3,55	2,81				24,74%	M3	24,00	24,00
08.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		9,74	3,55	2,81				24,74%	M3	24,00	24,00
08.03.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		9,74	3,55	2,81				75,26%	M3	73,00	73,00
08.03.06	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		9,74	3,55	2,81				75,26%	M3	73,00	73,00
08.03.07	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		9,74	3,55	2,81				75,26%	M3	73,00	73,00
08.04		ESGOTAMENTO											
08.04.01	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m ³ /h, H=6m.c.a	60,00								H	60,00	60,00
08.05		CONCRETO											
08.05.01	95956	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa		50,10	0,15	3,46					M3	26,00	26,00
08.05.02	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m		3,55	5,65					1,00	M	14,00	14,00
08.05.03	93204	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		14,00							M2	20,00	20,00
08.05.04	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		3,55	5,65						M2	20,00	20,00
08.05.05	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO		3,55	5,65						M2	20,00	20,00
08.05.06	C5026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		3,55	5,65						M2	20,00	20,00
08.06		ALVENARIA											
08.06.01	C0073	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		14,60		4,40					M2	64,24	64,24
08.07		ELEMENTOS VAZADOS											
08.07.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3			3,50	1,20					M2	4,20	4,20
08.08		REVESTIMENTO											
08.08.01	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					244,00				M2	244,00	244,00
08.08.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					244,00				M2	244,00	244,00
08.09		IMPERMEABILIZAÇÃO											
08.09.01	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO TRATAMENTO PRELIMINAR					90,00				M2	90,00	90,00
08.09.02	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO POÇO DE SUÇÃO					56,32				M2	56,32	56,32
08.10		PISOS											
08.10.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						4,12			M3	4,12	4,12
08.10.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm					39,50				M2	39,50	39,50
08.11		COBERTA											
08.11.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	1,00	15,20	0,30						M2	4,56	4,56
08.12		ESQUADRIAS											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	COEFICIENTES TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESURA (m)							
08.12.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS					8,68				M2	8,68	8,68
							0,23				M2	0,23	0,23
08.12.02	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO											
08.13		PINTURA					64,24				M2	192,72	192,72
08.13.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	3,00								M2	17,36	17,36
08.13.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	2,00				8,68			2,00	M2	5,00	5,00
08.13.03	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO			2,25	1,11							
08.14		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									UN	1,00	1,00
08.14.01	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.02	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.03	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.04	C4978	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O PÓSTE	4,00								UN	6,00	6,00
08.14.05	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	6,00								UN	1,00	1,00
08.14.06	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.07	I6994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								M	20,00	20,00
08.14.08	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		20,00							M	133,00	133,00
08.14.09	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		133,00							M	69,00	69,00
08.14.10	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")		69,00							M	40,00	40,00
08.14.11	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2		40,00							M	260,00	260,00
08.14.12	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2		260,00							M	207,00	207,00
08.14.13	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2		207,00							M	28,00	28,00
08.14.14	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2		28,00							UN	2,00	2,00
08.14.15	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00								UN	1,00	1,00
08.14.16	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.17	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.18	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00								UN	2,00	2,00
08.14.19	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	2,00								UN	2,00	2,00
08.14.20	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	2,00								UN	2,00	2,00
08.14.21	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	2,00								UN	7,00	7,00
08.14.22	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	7,00								M2	2,04	2,04
08.14.23	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	1,00	2,04	1,00						UN	1,00	1,00
08.14.24	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	1,00								UN	1,00	1,00
08.14.25	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	4,00								UN	4,00	4,00
08.14.26	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	1,00								UN	1,00	1,00
08.15		EQUIPAMENTOS									UN	2,00	2,00
08.15.01	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	2,00								UN	1,00	1,00
08.15.02	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	1,00								UN	4,00	4,00
08.16		MONTAGENS									UN	4,00	4,00
08.16.01	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	4,00								M	18,30	18,30
08.17		DIVERSOS (AQUISIÇÃO E MONTAGEM)									UN	2,00	2,00
08.17.01	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"		18,30							UN	2,76	2,76
08.17.02	C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)	2,00				2,76				M	6,00	6,00
08.17.03	C2969	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x130CM, C/CANTONEIRA ARTICULADA		6,00							M2	0,18	0,18
08.17.04	C2769	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO		0,73	0,25						UN	1,00	1,00
08.17.05	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	1,00								M2	0,55	0,55
08.17.06	C2734	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE	4,00	0,55	0,25						UN	1,00	1,00
08.17.07	C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	1,00								UN	1,00	1,00
08.17.08	C0663	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	1,00										

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)					
09		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 2 - MATERIAS											
09.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
09.01.01	COMP.EXT.01	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSA KSB, MODELO KRT E80-200, P= 2 cv, Q= 5,60 L/s, Hman= 8,70 mCA, 380 V, 60 Hz, INCLUSIVE PEDESTAL COMPLETO E TUBO-GUIA	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.02	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	3,00								UN	3,00	3,00
09.01.03	I5058	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.04	I4896	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.05	I4942	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.06	I7472	VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 21	2,00								UN	1,00	1,00
09.01.07	I4655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	1,00								UN	2,00	2,00
09.01.08	I7138	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.09	I4461	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2500	2,00								UN	4,00	4,00
09.01.10	I9326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	4,00								UN	2,00	2,00
09.01.11	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.12	I8744	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
09.01.13	I7150	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 80 PN10/16	2,00								UN	1,00	1,00
09.01.14	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 500	1,00								UN	1,00	1,00
09.01.15	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
09.01.16	I4458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	1,00								UN	1,00	1,00
09.01.17	I4645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	1,00								M	6,00	6,00
09.01.18	I6524	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	6,00								M	4,00	4,00
09.01.19	I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	4,00								UN	18,00	18,00
09.01.20	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	18,00								UN	9,00	9,00
09.01.21	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	9,00								UN	162,00	162,00
09.01.22	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	162,00										
10		CASA DO GERADOR - EEE 2 - SERVIÇOS											
10.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
10.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		4,30	5,00						M2	22,00	22,00
10.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		4,30	5,00						M2	27,00	27,00
10.01.03	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		4,50	6,00								
10.02		MOVIMENTO DE TERRA											
10.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		4,30	2,80	0,34					M3	4,00	4,00
10.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		3,68	2,40	0,34					M3	3,00	3,00
10.02.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						1,00			M3	1,00	1,00
10.02.04	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM						1,00					
10.03		FUNDAÇÕES											
10.03.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		14,20	0,40	0,42					M3	2,40	2,40
10.03.02	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		14,20	0,20	0,21					M3	0,60	0,60
10.03.03	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO		14,20							M	14,20	14,20
10.04		ESTRUTURAS											
10.04.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		4,30	2,80						M2	12,04	12,04
10.05		PAREDES											
10.05.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					52,00				M2	52,00	52,00
10.06		REVESTIMENTO											
10.06.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					104,00				M2	104,00	104,00
10.06.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					104,00				M2	104,00	104,00
10.07		PISOS											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES				ÁREA	VOLUME	RESISTÊNCIA NOMINAL	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)								
10.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		4,00	2,50	0,13					M3	1,25	1,25	
10.07.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	1,00	4,30	2,80						M2	12,04	12,04	
10.07.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		19,00	0,60			11,40			M2	11,40	11,40	
10.08		ESQUADRIAS									M2	3,36	3,36	
10.08.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS		1,60	2,10			3,36			M2	3,36	3,36	
10.09		ELEMENTOS VAZADOS									M2	5,20	5,20	
10.09.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3						5,20			M2	5,20	5,20	
10.10		PINTURA									M2	156,00	156,00	
10.10.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	3,00					52,00			M2	6,72	6,72	
10.10.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO						6,72			M2	6,72	6,72	
10.11		DIVERSOS									UN	1,00	1,00	
10.11.01	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	1,00								M	3,00	3,00	
10.11.02	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO			3,00						UN	1,00	1,00	
10.11.03	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	1,00								UN	1,00	1,00	
10.12		COBERTURA									M2	20,14	20,14	
10.12.01	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		5,30	3,80						M2	20,14	20,14	
10.12.02	C4462	TELHA CERÂMICA		5,30	3,80						M	5,30	5,30	
10.12.03	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA		5,30										
11		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 3 - SERVIÇOS												
11.01		SERVIÇOS PRELIMINARES									M2	52,00	52,00	
11.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		11,51	4,55						M2	52,00	52,00	
11.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		11,51	4,55									
11.02		SERVIÇOS PRELIMINARES									M2	70,00	70,00	
11.02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		13,94	5,05									
11.03		MOVIMENTO DE TERRA												
11.03.01	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M		8,94	3,55	2,39				44,74%	M3	34,00	34,00	
11.03.02	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M		8,94	3,55	2,39				26,32%	M3	20,00	20,00	
11.03.03	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		8,94	3,55	2,39				28,95%	M3	22,00	22,00	
11.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		8,94	3,55	2,39				28,95%	M3	22,00	22,00	
11.03.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		8,94	3,55	2,39				71,06%	M3	54,00	54,00	
11.03.06	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		8,94	3,55	2,39				71,06%	M3	54,00	54,00	
11.03.07	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		8,94	3,55	2,39				71,06%	M3	54,00	54,00	
11.04		ESGOTAMENTO									H	50,00	50,00	
11.04.01	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	50,00											
11.05		CONCRETO												
11.05.01	95956	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa		39,35	0,15	3,05					M3	18,00	18,00	
11.05.02	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m		3,56	5,62						M2	20,00	20,00	
11.05.03	93204	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		15,80							M	15,80	15,80	
11.05.04	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		3,56	5,62						M2	20,00	20,00	
11.05.05	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM		3,56	5,62						M2	20,00	20,00	
11.05.06	C5026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		3,56	5,62						M2	20,00	20,00	
11.06		ALVENARIA												
11.06.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		32,50		4,40					M2	143,00	143,00	
11.07		ELEMENTOS VAZADOS												
11.07.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3						4,20			M2	4,20	4,20	
11.08		REVESTIMENTO												

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES			ÁREA	VOLUME	COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)			MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
11.08.01	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					200,00				M2	200,00	200,00
11.08.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					200,00				M2	200,00	200,00
11.09		IMPERMEABILIZAÇÃO											
11.09.01	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO TRATAMENTO PRELIMINAR					75,00				M2	75,00	75,00
11.09.02	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO POÇO DE SUCCÃO					38,00				M2	38,00	38,00
11.10		PISOS						5,90			M3	5,90	5,90
11.10.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO					23,00				M2	23,00	23,00
11.10.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm											
11.11		COBERTA											
11.11.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					1,5				M2	1,50	1,50
11.12		ESQUADRIAS											
11.12.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS					7,68				M2	7,68	7,68
11.12.02	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					2,75				M2	2,75	2,75
11.13		PINTURA											
11.13.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					429				M2	429,00	429,00
11.13.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					15,36				M2	15,36	15,36
11.13.03	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO					5,00				M2	5,00	5,00
11.14		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
11.14.01	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.02	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.03	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.04	C4978	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.05	C0332	7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	6,00								UN	6,00	6,00
11.14.06	I0125	AUTOMÁTICO DE BOIA	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.07	I6994	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.08	I6994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.09	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		20,00							M	20,00	20,00
11.14.10	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		96,00							M	96,00	96,00
11.14.11	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")		50,00							M	50,00	50,00
11.14.12	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2		40,00							M	40,00	40,00
11.14.13	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2		260,00							M	260,00	260,00
11.14.14	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2		148,00							M	148,00	148,00
11.14.15	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2		18,00							M	18,00	18,00
11.14.16	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.17	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.18	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.19	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.20	C2490	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.21	C1494	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.22	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	2,00								UN	2,00	2,00
11.14.23	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	7,00								UN	7,00	7,00
11.14.24	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	2,00								M2	2,04	2,04
11.14.25	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS		2,04	1,00						UN	1,00	1,00
11.14.26	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	1,00								UN	1,00	1,00
11.14.27	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
11.15		EQUIPAMENTOS											
11.15.01	C3417	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	2,00								UN	2,00	2,00
11.15.02	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	2,00								UN	2,00	2,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES				COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)			
11.15.02	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	1,00							UN	1,00	1,00
11.16		MONTAGENS	4,00							UN	4,00	4,00
11.16.01	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s								M	6,00	6,00
11.17		DIVERSOS (AQUISIÇÃO E MONTAGEM)		6,00						UN	2,00	2,00
11.17.01	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	2,00							M2	2,60	2,60
11.17.02	C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)					2,60			M	6,00	6,00
11.17.03	C2969	TAMPA EM CHAPA DE FERRO, INCLUSIVE FERRAGENS, E= 5 mm		6,00						M2	0,65	0,65
11.17.04	C2769	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO		1,09	0,60					UN	1,00	1,00
11.17.05	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	1,00							M2	0,60	0,60
11.17.06	C2734	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1,50m, PADRÃO CAGECE	4,00	0,60	0,25					UN	1,00	1,00
11.17.07	C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	1,00									
11.17.08	C0663	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)										
12		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 3 - MATERIAIS										
12.01		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS								UN	2,00	2,00
12.01.01	COMP.EXT.02	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSA KSB, MODELO KRT E80-200, P= 3 cv, Q= 5,50 L/s, Hman= 7,60 mCA, 380 V, 60 Hz, INCLUSIVE PEDESTAL COMPLETO E TUBO-GUIA	2,00							UN	3,00	3,00
12.01.02	I3993	TOÇO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	3,00							UN	2,00	2,00
12.01.03	I5058	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
12.01.04	I4896	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	2,00							UN	2,00	2,00
12.01.05	I4942	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	2,00							UN	1,00	1,00
12.01.06	I7472	VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 21	1,00							UN	2,00	2,00
12.01.07	I4655	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1000	2,00							UN	2,00	2,00
12.01.08	I7138	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 80 PN10	2,00							UN	4,00	4,00
12.01.09	I4461	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2500	4,00							UN	2,00	2,00
12.01.10	I9326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	2,00							UN	2,00	2,00
12.01.11	I3992	TOÇO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	2,00							UN	2,00	2,00
12.01.12	I8744	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 100 P/ESGOTO	2,00							UN	1,00	1,00
12.01.13	I7150	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 80 PN10/16	1,00							UN	1,00	1,00
12.01.14	I3961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 500	1,00							UN	1,00	1,00
12.01.15	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	1,00							UN	1,00	1,00
12.01.16	I4458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	1,00							M	5,00	5,00
12.01.17	I4645	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1500	5,00							M	4,00	4,00
12.01.18	I6524	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	4,00							UN	18,00	18,00
12.01.19	I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	18,00							UN	9,00	9,00
12.01.20	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	9,00							UN	162,00	162,00
12.01.21	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	162,00									
12.01.22	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90										
13		CASA DO GERADOR - EEE3 - SERVIÇOS										
13.01		SERVIÇOS PRELIMINARES		4,30	5,00					M2	22,00	22,00
13.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		4,30	5,00					M2	27,00	27,00
13.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		4,50	6,00							
13.01.03	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO								M3	4,00	4,00
13.02		MOVIMENTO DE TERRA		4,30	2,80	0,34		4,00		M3	3,00	3,00
13.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		3,68	2,40	0,34		3,00		M3	1,00	1,00
13.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						1,00		M3	1,00	1,00
13.02.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						1,00				
13.02.04	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM						2,40		M3	2,40	2,40
13.03		FUNDAÇÕES		14,20	0,40	0,42						
13.03.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA										

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES				VOLUME (m³)	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)						
13.03.02	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		14,20	0,20	0,21		0,60		M3	0,60	0,60	
13.03.03	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO		14,20						M	14,20	14,20	
13.04		ESTRUTURAS								M2	12,04	12,04	
13.04.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		4,30	2,80								
13.05		PAREDES								M2	52,00	52,00	
13.05.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					52,00						
13.06		REVESTIMENTO								M2	104,00	104,00	
13.06.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					104,00						
13.06.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					104,00						
13.07		PISOS						1,25		M3	1,25	1,25	
13.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO								M2	12,04	12,04	
13.07.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm		4,80	2,51		12,04			M2	2,00	2,00	
13.07.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		3,60	0,56		2,00						
13.08		ESQUADRIAS								M2	3,36	3,36	
13.08.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS											
13.09		ELEMENTOS VAZADOS								M2	5,20	5,20	
13.09.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					5,20						
13.10		PINTURA								M2	156,00	156,00	
13.10.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					6,72						
13.10.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO											
13.11		DIVERSOS								UN	1,00	1,00	
13.11.01	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	1,00							M	3,00	3,00	
13.11.02	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO		3,00						UN	1,00	1,00	
13.11.03	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	1,00										
13.12		COBERTURA								M2	20,14	20,14	
13.12.01	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		5,30	3,80								
13.12.02	C4462	TELHA CERÂMICA		5,30	3,80					M2	20,14	20,14	
13.12.03	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA		5,30						M	5,30	5,30	
14		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 4 - SERVIÇOS											
14.01		SERVIÇOS PRELIMINARES								M2	62,00	62,00	
14.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		12,81	4,84								
14.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		12,81	4,84								
14.02		SERVIÇOS PRELIMINARES								M2	80,10	80,10	
14.02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		15,82	5,07								
14.03		MOVIMENTO DE TERRA							44,74%	M3	42,00	42,00	
14.03.01	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M		10,25	3,75	2,45				M3	40,00	40,00	
14.03.02	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M		12,46	4,81	2,54			26,32%	M3	28,00	28,00	
14.03.03	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M		8,30	4,59	2,54			28,95%	M3	28,00	28,00	
14.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		8,30	4,59	2,54			28,95%	M3	82,00	82,00	
14.03.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE		9,45	4,79	2,55			71,06%	M3	82,00	82,00	
14.03.06	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM		9,45	4,79	2,55			71,06%	M3	82,00	82,00	
14.03.07	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		9,45	4,79	2,55			71,06%	M3	82,00	82,00	
14.04		ESGOTAMENTO								H	50,00	50,00	
14.04.01	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	50,00										
14.05		CONCRETO								M3	28,00	28,00	
14.05.01	95956	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa		49,25	0,15	3,79							
14.05.02	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m		5,09	5,90					M2	30,00	30,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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			
14.05.03	93204	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO		15,80							M	15,80	15,80
14.05.04	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		5,09	5,90						M2	30,00	30,00
14.05.05	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM		5,09	5,90						M2	30,00	30,00
14.05.06	C5026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM		5,09	5,90						M2	30,00	30,00
14.06		ALVENARIA											
14.06.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)		37,86		4,49					M2	170,00	170,00
14.07		ELEMENTOS VAZADOS											
14.07.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					4,20				M2	4,20	4,20
14.08		REVESTIMENTO											
14.08.01	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					257,00				M2	257,00	257,00
14.08.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					257,00				M2	257,00	257,00
14.09		IMPERMEABILIZAÇÃO											
14.09.01	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO TRATAMENTO PRELIMINAR					90,00				M2	90,00	90,00
14.09.02	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO POÇO DE SUCCÃO					42,00				M2	42,00	42,00
14.10		PISOS											
14.10.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						6,70			M3	6,70	6,70
14.10.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm					25,00				M2	25,00	25,00
14.11		COBERTA											
14.11.01	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					1,5				M2	1,50	1,50
14.12		ESQUADRIAS											
14.12.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS					7,68				M2	7,68	7,68
14.12.02	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					2,75				M2	2,75	2,75
14.13		PINTURA											
14.13.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					510				M2	510,00	510,00
14.13.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					15,36				M2	15,36	15,36
14.13.03	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO					5,00				M2	5,00	5,00
14.14		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
14.14.01	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.02	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.03	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.04	C4978	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	4,00								UN	4,00	4,00
14.14.05	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	6,00								UN	6,00	6,00
14.14.06	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.07	I6994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.08	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")		20,00							M	20,00	20,00
14.14.09	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")		153,00							M	153,00	153,00
14.14.10	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")		79,00							M	79,00	79,00
14.14.11	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2		40,00							M	40,00	40,00
14.14.12	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2		260,00							M	260,00	260,00
14.14.13	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2		238,00							M	238,00	238,00
14.14.14	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2		32,00							M	32,00	32,00
14.14.15	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	2,00								UN	2,00	2,00
14.14.16	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00								UN	1,00	1,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.
LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU
DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
14.14.17	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.18	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	1,00								UN	1,00	1,00
14.14.19	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	2,00								UN	2,00	2,00
14.14.20	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	2,00								UN	2,00	2,00
14.14.21	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	2,00								UN	7,00	7,00
14.14.22	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	7,00								M2	2,04	2,04
14.14.23	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS		2,04	1,00						UN	1,00	1,00
14.14.24	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	1,00								UN	3,00	3,00
14.14.25	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	3,00								UN	1,00	1,00
14.14.26	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	1,00								UN	2,00	2,00
14.15		EQUIPAMENTOS											
14.15.01	C3416	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV	2,00								UN	1,00	1,00
14.15.02	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	1,00								UN	4,00	4,00
14.16		MONTAGENS											
14.16.01	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	4,00								UN	6,00	6,00
14.17		DIVERSOS (AQUISIÇÃO E MONTAGEM)											
14.17.01	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"		6,00							M	2,00	2,00
14.17.02	C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)	2,00				2,60				UN	2,60	2,60
14.17.03	C2969	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x130CM, C/CANTONEIRA ARTICULADA									M	6,00	6,00
14.17.04	C2769	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO		6,00							M2	0,87	0,87
14.17.05	C2839	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"		1,16	0,75						UN	1,00	1,00
14.17.06	C2734	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1,50m, PADRÃO CAGECE	1,00								M2	0,60	0,60
14.17.07	C0823	COMPORTE EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	4,00	0,60	0,25						UN	1,00	1,00
14.17.08	C0663	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	1,00										
15		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 4 - MATERIAIS											
15.01		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS											
15.01.01	COMP.EXT.03	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSA KSB, MODELO KRT E80-200, P= 5 cv, Q= 14,20 L/s, Hman= 7,60 mCA, 380 V, 60 Hz, INCLUSIVE PEDESTAL COMPLETO E TUBO-GUIA	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.02	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	3,00								UN	3,00	3,00
15.01.03	I5058	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.04	I4896	HASTE PROLONG.C/ROSCA BOCA CHAVE DN 1.1/8 L=1,00m	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.05	I4942	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.06	I7472	VOLANTE EM FERRO DÚCTIL COM CUNHA METÁLICA 21	2,00								UN	1,00	1,00
15.01.07	I4678	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	1,00								UN	2,00	2,00
15.01.08	I7139	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 80 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.09	I4474	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3500	2,00								UN	4,00	4,00
15.01.10	I9327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	4,00								UN	2,00	2,00
15.01.11	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.12	I8745	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 150 P/ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
15.01.13	I5058	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	2,00								UN	3,00	3,00
15.01.14	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	3,00								UN	1,00	1,00
15.01.15	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
15.01.16	I4471	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	1,00								UN	1,00	1,00
15.01.17	I4656	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	1,00								M	6,00	6,00
15.01.18	I6527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	6,00								M	4,00	4,00
15.01.19	I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	4,00								UN	4,00	4,00
15.01.20	I4145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	4,00								UN	27,00	27,00
15.01.21	I4143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	27,00								UN	162,00	162,00
15.01.22	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	162,00										

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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			
16		CASA DO GERADOR - EEE4 - SERVIÇOS											
16.01		SERVIÇOS PRELIMINARES									M2	22,00	22,00
16.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		4,30	5,00						M2	22,00	22,00
16.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS		4,30	5,00						M2	27,00	27,00
16.01.03	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		4,50	6,00						M2	27,00	27,00
16.02		MOVIMENTO DE TERRA									M3	4,00	4,00
16.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		4,30	2,80	0,34		4,00			M3	3,00	3,00
16.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		3,68	2,40	0,34		3,00			M3	1,00	1,00
16.02.03	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE						1,00			M3	1,00	1,00
16.02.04	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM						1,00			M3	1,00	1,00
16.03		FUNDAÇÕES									M3	2,40	2,40
16.03.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA		14,20	0,40	0,42		2,40			M3	0,60	0,60
16.03.02	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4		14,20	0,20	0,21		0,60			M	14,20	14,20
16.03.03	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE		14,20							M	14,20	14,20
16.04		ESTRUTURAS									M2	12,04	12,04
16.04.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		4,30	2,80						M2	12,04	12,04
16.05		PAREDES									M2	52,00	52,00
16.05.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)						52,00			M2	52,00	52,00
16.06		REVESTIMENTO									M2	104,00	104,00
16.06.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE						104,00			M2	104,00	104,00
16.06.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3						104,00			M2	104,00	104,00
16.07		PISOS							1,25		M3	1,25	1,25
16.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						12,04			M2	12,04	12,04
16.07.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm		4,80	2,51			2,00			M2	2,00	2,00
16.07.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		3,60	0,56						M2	2,00	2,00
16.08		ESQUADRIAS									M2	3,36	3,36
16.08.01	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS						3,36			M2	3,36	3,36
16.09		ELEMENTOS VAZADOS									M2	5,20	5,20
16.09.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3						5,20			M2	5,20	5,20
16.10		PINTURA									M2	156,00	156,00
16.10.01	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES						6,72			M2	6,72	6,72
16.10.02	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO									M2	6,72	6,72
16.11		DIVERSOS									UN	1,00	1,00
16.11.01	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	1,00		3,00						M	3,00	3,00
16.11.02	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO									UN	1,00	1,00
16.11.03	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	1,00								UN	1,00	1,00
16.12		COBERTURA									M2	20,14	20,14
16.12.01	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)		5,30	3,80						M2	20,14	20,14
16.12.02	C4462	TELHA CERÂMICA		5,30	3,80						M	5,30	5,30
16.12.03	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA		5,30							M	5,30	5,30
17		URBANIZAÇÃO DA EEE 2									M2	355,80	355,80
17.01		SERVIÇOS PRELIMINARES									M2	355,80	355,80
17.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		67,77	5,25						M2	355,80	355,80
17.02		MOVIMENTO DE TERRA									M3	106,74	106,74
17.02.01	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						106,74			M3	106,74	106,74
17.03		PAVIMENTAÇÃO											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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			
17.03.01	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		13,60	6,50						M2	88,40	88,40
17.03.02	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	1,00	50,89							M	50,89	50,89
17.03.03	C2945	REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO		6,83	3,42	0,27					M3	6,30	6,30
17.03.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		2,20	0,50						M2	1,10	1,10
17.04		FECHAMENTO		78,04							M	78,04	78,04
17.04.01	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M									UN	1,00	1,00
17.04.02	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
17.04.03	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00										
17.05		PINTURA		78,04		1,80					M2	140,47	140,47
17.05.01	C2898	PINTURA HIDRACOR									UN	1,00	1,00
17.05.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00										
18		URBANIZAÇÃO DA EEE 3											
18.02		SERVIÇOS PRELIMINARES		52,35	4,95						M2	259,13	259,13
18.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO											
18.02		MOVIMENTO DE TERRA						103,65			M3	103,65	103,65
18.02.01	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO											
18.03		PAVIMENTAÇÃO		12,32	6,50						M2	80,09	80,09
18.03.01	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M	27,50	27,50
18.03.02	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	1,00	27,50							M3	9,10	9,10
18.03.03	C2945	REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO		9,76	3,46	0,27					M2	1,20	1,20
18.03.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		2,40	0,50								
18.04		FECHAMENTO		71,00							M	71,00	71,00
18.04.01	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M									UN	1,00	1,00
18.04.02	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
18.04.03	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00										
18.05		PINTURA		71,00		1,80					M2	127,80	127,80
18.05.01	C2898	PINTURA HIDRACOR									UN	1,00	1,00
18.05.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00										
19		URBANIZAÇÃO DA EEE 4											
19.01		SERVIÇOS PRELIMINARES		70,10	6,45						M2	452,14	452,14
19.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO											
19.02		MOVIMENTO DE TERRA						135,64			M3	135,64	135,64
19.02.01	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO											
19.03		PAVIMENTAÇÃO		13,47	6,50						M2	87,53	87,53
19.03.01	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									M	32,80	32,80
19.03.02	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	1,00	32,80							M3	7,70	7,70
19.03.03	C2945	REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO		8,25	3,46	0,27					M2	1,30	1,30
19.03.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO		2,60	0,50								
19.04		FECHAMENTO		83,77							M	83,77	83,77
19.04.01	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M									UN	1,00	1,00
19.04.02	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00
19.04.03	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00										
19.05		PINTURA		83,77		1,80					M2	150,79	150,79
19.05.01	C2898	PINTURA HIDRACOR									UN	1,00	1,00
19.05.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00										
20		EMISSÁRIO DE RECALQUE - 2											
20.01		SERVIÇOS PRELIMINARES		25,00	4,00						M	100,00	100,00
20.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM									M	100,00	100,00
20.01.02	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		100,00									
20.02		MOVIMENTO DE TERRA											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIÁÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIÁÇU

DATA: 12/02/2020

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 CONVERSÕES
20.02.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						76,20	30%	M3	22,86	22,86	
								76,20	40%	M3	30,48	30,48	
20.02.02	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						76,20	30%	M3	22,86	22,86	
20.02.03	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO						76,20	70%	M3	53,34	53,34	
20.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						76,20	30%	M3	22,86	22,86	
20.02.05	C3530	MUTIRÃO MISTO - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO						76,20	30%	M3	22,86	22,86	
20.02.06	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA											
20.03		SERVIÇOS AUXILIARES											
20.03.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		100,00	0,60	0,40					M3	24,00	24,00
20.03.02	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		100,00	0,60						M2	60,00	60,00
20.04		REMOÇÃO											
20.04.01	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	1,20	50,00							M2	60,00	60,00
20.05		RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO											
20.05.01	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	1,20	50,00							M2	60,00	60,00
20.06		ASSENTAMENTO											
20.06.01	C0308	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm	1,00	100,00							M	100,00	100,00
20.07		TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS											
20.07.01	I2461	TUBO PVC RÍGIDO VINILFORT JE DN 100 (NBR-7362)		106,00							M	106,00	106,00
20.07.02	I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00								UN	1,00	1,00
20.07.03	I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00								UN	1,00	1,00
20.07.04	I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
20.08		BLOCOS DE ANCORAGEM											
20.08.01	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa						1,00			M3	1,00	1,00
20.09		POÇOS DE VISITA											
20.09.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	1,00								UN	1,00	1,00
21		EMISSÁRIO DE RECALQUE - 3											
21.01		SERVIÇOS PRELIMINARES											
21.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		78,00	4,00						M2	312,00	312,00
21.01.02	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		312,00							M	312,00	312,00
21.02		MOVIMENTO DE TERRA											
21.02.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						368,79	30%	M3	110,64	110,64	
21.02.02	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m						368,78	40%	M3	147,51	147,51	
21.02.03	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO						368,79	30%	M3	110,64	110,64	
21.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						368,79	70%	M3	258,15	258,15	
21.02.05	C3530	MUTIRÃO MISTO - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO						368,79	30%	M3	110,64	110,64	
21.02.06	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA						368,79	30%	M3	110,64	110,64	
21.03		SERVIÇOS AUXILIARES											
21.03.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		312,00	0,60	0,40					M3	74,88	74,88
21.03.02	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		312,00	0,60						M2	187,20	187,20
21.04		REMOÇÃO											
21.04.01	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	1,20	156,00							M2	187,20	187,20
21.05		RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO											
21.05.01	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	1,20	156,00							M2	187,20	187,20
21.06		ASSENTAMENTO											
21.06.01	C0308	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm	1,00	312,00							M	312,00	312,00
21.07		TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS											
21.07.01	I2461	TUBO PVC RÍGIDO VINILFORT JE DN 100 (NBR-7362)		324,00							M	324,00	324,00
21.07.02	I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00								UN	1,00	1,00
21.07.03	I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00								UN	1,00	1,00
21.07.04	I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	6,00								UN	6,00	6,00
21.08		BLOCOS DE ANCORAGEM											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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))			
21.08.01	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa						1,50		M3	1,50	1,50
21.09		POÇOS DE VISITA								UN	1,00	1,00
21.09.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	1,00									
22		EMISSÁRIO DE RECALQUE - 4										
22.01		SERVIÇOS PRELIMINARES								M2	144,00	144,00
22.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		36,00	4,00					M	144,00	144,00
22.01.02	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)		144,00								
22.02		MOVIMENTO DE TERRA										
22.02.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						84,67	30%	M3	25,40	25,40
22.02.02	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						84,67	40%	M3	33,87	33,87
22.02.03	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO						84,67	30%	M3	25,40	25,40
22.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						84,67	70%	M3	59,27	59,27
22.02.05	C3530	MUTIRÃO MISTO - ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO						84,67	30%	M3	25,40	25,40
22.02.06	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTÁ FORA						84,67	30%	M3	25,40	25,40
22.03		SERVIÇOS AUXILIARES										
22.03.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		144,00	0,60	0,40				M3	34,56	34,56
22.03.02	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS		144,00	0,60					M2	86,40	86,40
22.04		REMOÇÃO										
22.04.01	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	1,20	72,00						M2	86,40	86,40
22.05		RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO										
22.05.01	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REIJUNTAMENTO	1,20	72,00						M2	86,40	86,40
22.06		ASSENTAMENTO										
22.06.01	C0308	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 100mm	1,00	144,00						M	144,00	144,00
22.07		TUBOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS										
22.07.01	I2461	TUBO PVC RÍGIDO VINILFORT JE DN 100 (NBR-7362)								M	150,00	150,00
22.07.02	I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
22.07.03	I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
22.07.04	I9222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	2,00							UN	2,00	2,00
22.08		BLOCOS DE ANCORAGEM										
22.08.01	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa						1,00		M3	1,00	1,00
22.09		POÇOS DE VISITA										
22.09.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	1,00							UN	1,00	1,00
23		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SERVIÇOS										
23.01		SERVIÇOS PRELIMINARES										
23.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						188,90		M2	188,90	188,90
23.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS						188,90		M2	188,90	188,90
23.01.03	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO						225,00		M2	225,00	225,00
23.02		MOVIMENTO DE TERRA										
23.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						75,00		M3	75,00	75,00
23.02.02	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m						7,50		M3	7,50	7,50
23.02.03	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m						7,50		M3	7,50	7,50
23.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						82,50		M3	82,50	82,50
23.02.05	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM						7,50		M3	7,50	7,50
23.03		CONCRETO										
23.03.01	95956	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa						96,74		M3	96,74	96,74
23.03.02	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						0,50		M3	0,50	0,50
23.03.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						4,50		M2	4,50	4,50
23.04		PINTURA										
23.04.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO						15,00		M2	15,00	15,00
23.04.02	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO						15,00		M2	15,00	15,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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)			
23.04.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	2,00							UN	2,00	2,00
23.05		IMPERMEABILIZAÇÃO					470,00			M2	470,00	470,00
23.05.01	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO										
23.06		POÇOS E CAIXAS										
23.06.01	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	1,00							UN	1,00	1,00
23.06.02	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00							UN	1,00	1,00
23.06.03	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00							UN	1,00	1,00
23.06.04	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00							UN	1,00	1,00
23.07		SERVIÇOS DE MONTAGEM										
23.07.01	C3503	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DA ETE - REATOR E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,00							CJ	1,00	1,00
23.07.01		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - MATERIAIS										
24		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - UASB										
24.01		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - UASB	12,00							UN	12,00	12,00
24.01.01	19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO								M	2,60	2,60
24.01.02	18203	TUBO PVC RÍGIDO PBA DEFoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 100		2,60						UN	6,00	6,00
24.01.03	14040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 150 x 100	6,00							UN	4,00	4,00
24.01.04	16986	TE PRFV PB JE DN 150 x 50	4,00							M	0,35	0,35
24.01.05	16206	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 150			0,35					UN	3,00	3,00
24.01.06	13528	CRUZETA JE FoFo/PVC BBBB DN 150 x 100	3,00							UN	2,00	2,00
24.01.07	12988	CURVA 90 OCRE PB - JE DN 150	2,00							M	1,15	1,15
24.01.08	16524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)			1,15					M	3,65	3,65
24.01.09	18204	TUBO PVC RÍGIDO PBA DEFoFo, INCL. CONEXÕES EM FoFo - DN 150			3,65					UN	1,00	1,00
24.01.10	19223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.11	14293	TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=5800	1,00							UN	4,00	4,00
24.01.12	19223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	4,00							UN	1,00	1,00
24.01.13	14475	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=4000	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.14	13544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.15	15165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.16	14471	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2000	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.17	14470	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1500	1,00							UN	2,00	2,00
24.01.18	14469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	2,00							UN	1,00	1,00
24.01.19	13796	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 150 PN10	1,00							M	86,00	86,00
24.01.20	19364	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 110 PARA ÁGUA OU ESGOTO		86,00						UN	5,00	5,00
24.01.21	13300	TUBO PEAD DE=140mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m	5,00							UN	1,00	1,00
24.01.22	13963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	1,00							UN	3,00	3,00
24.01.23	13544	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 150 x 150	3,00							UN	3,00	3,00
24.01.24	15165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	3,00							UN	1,00	1,00
24.01.25	13962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.26	19223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.27	14473	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3000	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.28	14656	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.29	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	1,00							UN	0,40	0,40
24.01.30	14283	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 150 PN10 - L=1000	0,40							M	0,45	0,45
24.01.31	18997	TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m ² DN 600		0,45						UN	1,00	1,00
24.01.32	13848	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 600 PN10	1,00							UN	4,00	4,00
24.01.33	16666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L= 500	4,00							UN	1,00	1,00
24.01.34	19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00
24.01.35	14462	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=3000	1,00							UN	1,00	1,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)					
24.01.36	18724	VÁLVULA BORBOLETA WAFER C/ ALAVANCA DN 100MM	4,00							UN	4,00	4,00	
24.01.37	14644	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	2,00							UN	2,00	2,00	
24.01.38	16666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 L= 500	1,00							UN	1,00	1,00	
24.02		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - FSA											
24.02.01	16958	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 200			5					M	5,00	5,00	
24.02.02	16983	CURVA 90° PRFV PB JE DN 200	5,00							UN	5,00	5,00	
24.02.03	COMP.EXT.07	TÊ COM RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 200	2,00							UN	2,00	2,00	
24.02.04	COMP.EXT.08	REDUÇÃO RPVC DEFOFO COM PB JEI DN 200X 150	2,00							UN	2,00	2,00	
24.02.05	COMP.EXT.09	TÊ COM RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 150	2,00							UN	2,00	2,00	
24.02.06	COMP.EXT.10	TÊ COM RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 150	4,00							UN	4,00	4,00	
24.02.07	COMP.EXT.11	TOCO RPVC DEFOFO COM PONTAS DN 100	4,00		0,6					M	0,60	0,60	
24.02.08	COMP.EXT.12	TÊ COM RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 100	4,00							UN	4,00	4,00	
24.02.09	COMP.EXT.13	TOCO RPVC DEFOFO COM PONTAS DN 50	4,00		0,8					M	0,80	0,80	
24.02.10	COMP.EXT.14	CRUZETA RPVC DEFOFO BOLSAS JEI DN 50	2,00							UN	2,00	2,00	
24.02.11	COMP.EXT.15	TÊ RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 50	2,00							UN	2,00	2,00	
24.02.12	17942	DIFUSOR DE MEMBRANA DE BOLHA FINA TIPO DISCO-MODELO FLEXAIR - DIÂMETRO 9" COM TRAVAS, COLAR DE TOMADA 60x3/4"	60,00							UN	60,00	60,00	
24.02.13	COMP.EXT.16	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO PRFV, CONFORME DESENHO DN 150	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - DECANTADOR LAMELAR											
24.03.01	16961	TUBO PRFV CL 12 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150			2					M	2,00	2,00	
24.03.02	16982	CURVA 90° PRFV PB JE DN 150	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.03	COMP.EXT.17	TÊ COM RPVC DEFOFO COM BOLSAS JEI DN 150	4,00							UN	4,00	4,00	
24.03.04	14469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.05	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.06	15165	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	2,00							UN	2,00	2,00	
24.03.07	COMP.EXT.18	CHAVE T EM AÇO SAE 1010/1020 DN 32	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.08	14657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.09	14657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	8,00							UN	8,00	8,00	
24.03.10	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.11	14658	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2500	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.12	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.13	16667	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	1,00							UN	1,00	1,00	
24.03.14	14658	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2500	1,00							UN	1,00	1,00	
24.04		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - TANQUE DE CONTATO											
24.04.01	13153	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)			150					M	150,00	150,00	
24.04.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	1,00							UN	1,00	1,00	
24.04.03	13142	TÊ PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	1,00							UN	1,00	1,00	
24.04.04	13099	CAP PBA DN 50	1,00							UN	1,00	1,00	
24.05		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - LEITO DE SECAGEM											
24.05.01	13181	TUBO PVC CORRUGADO E PERFORADO DN 150			36,00					M	36,00	36,00	
24.05.02	12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)			2,20					M	2,20	2,20	
24.06		CASA DE OPERAÇÃO - MATERIAIS											
		TDSQ (TANQUE DE SODAGEM DE SOLUÇÃO QUÍMICA)											
24.06.01	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")			24,00					M	24,00	24,00	
24.06.02	16571	CURVA 90 EM PVC SOLDÁVEL 20	5,00							UN	5,00	5,00	
24.06.03	12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")			2,00					M	2,00	2,00	
24.06.03	17995	KIT DE DOSAGEM CLORO COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	1,00							UN	1,00	1,00	
24.07		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - SOPRADORES PARA FSA											
24.07.01	13958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	2,00							UN	2,00	2,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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 ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
24.07.02	I9324	CURVA FoFo 90 FF DN 75 PN10 - P/ ESGOTO	6,00								UN	6,00	6,00
24.07.03	COMP.EXT.19	JUNTA ELÁSTICA ANTI-VIBRATÓRIA, AÇO SHUELLE, L= 0,30 m COM FLANGES PN 10 DN75	2,00								UN	2,00	2,00
24.07.04	I5053	REGISTRO GAVETA BOLSA / CABEÇOTE DN 75 PN10/16	2,00								UN	2,00	2,00
24.07.05	I9203	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 75 - P/ ESGOTO	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.06	I3959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.07	I3959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.08	I3873	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.09	I3838	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 75 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.10	I3959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.11	I4450	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.12	I4448	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.13	1807	CURVA 90° AÇO SCHUELLE 60, COM ROSCA DN 75	5,00								UN	1,00	1,00
24.07.14	I3958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.15	1168	CAP AÇO SCHUELLE 60, COM ROSCA DN 75	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.16	I3958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.17	6322	TÊ AÇO SCHUELLE 60, COM ROSCAS DN 75	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.18	I6649	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 75 PN10 L=500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.19	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.20	I4264	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=2500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.21	1812	CURVA 45° AÇO SCHUELLE 60, COM ROSCAS DN 75	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.22	I4262	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1500	10,00								UN	10,00	10,00
24.07.23	I4262	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.24	6313	TÊ AÇO SCHUELLE 60, COM FLANGES PN 10 DN 75x50	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.25	I4450	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2500	1,00								UN	1,00	1,00
24.07.26	I6523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)		23,00							M	23,00	23,00
24.07.27	38422	CURVA 90° RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 CL-15 DN 75	3,00								UN	3,00	3,00
24.07.28	I6523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)		0,15							M	0,15	0,15
24.08		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - SOPRADORES PARA POÇO DE LODO											
24.08.01	COMP.EXT.20	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 50		10,00							M	10,00	10,00
24.08.02	38422	CURVA 90° RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 CL-15 DN 75	4,00								UN	4,00	4,00
24.08.03	I5305	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	1,00								UN	1,00	1,00
24.08.04	COMP.EXT.21	CURVA 45° RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 DN 50	1,00								UN	1,00	1,00
24.08.05	COMP.EXT.22	REDUÇÃO RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 DN 75x50	1,00								UN	1,00	1,00
24.09		TUBOS, CONEXÕES, PEÇAS E ACESSÓRIOS - SOPRADORES PARA UASB											
24.09.01	COMP.EXT.23	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 75		10,95							M	10,95	10,95
24.09.02	I3873	JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
24.09.03	I6523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)		5,00							M	5,00	5,00
24.09.04	38422	CURVA 90° RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 CL-15 DN 75	5,00								UN	5,00	5,00
24.09.05	38422	CURVA 90° RPVC DEFOFO COM FLANGES PN 10 CL-15 DN 75	2,00								UN	2,00	2,00
24.09.06	I6523	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 100 (NBR-7665-07/03/07)		1,00							M	1,00	1,00
24.10		RPG											
24.10.01	I3958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	4,75								UN	4,75	4,75
24.10.02	I9323	CURVA FoFo 90 FF DN 50 PN10 - P/ ESGOTO	2,00								UN	2,00	2,00
24.10.03	I6665	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - L= 500	1,00								UN	1,00	1,00
24.10.04	I3847	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 500 PN10	1,00								UN	1,00	1,00
24.10.05	I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')		5,70							M	5,70	5,70
24.10.06	I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')		0,90							M	0,90	0,90
24.10.07	20156	JOELHO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN 75	6,00								UN	6,00	6,00
24.10.08	11748	VÁLVULA DE ESFERA VALFLUX TIPO VB DN 75	3,00								UN	3,00	3,00
24.10.09	I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')		0,30							M	0,30	0,30

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					COEFICIENTES		UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	MASSA NOMINAL (kg / (kg/m ³))	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
24.10.10	11748	VÁLVULA DE ESFERA VALFLUX TIPO VB DN 75	1,00								UN	1,00	1,00
24.10.11	20156	JOELHO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DN 75	1,00								UN	1,00	1,00
24.11		CAIXA PARA MOSTRA DE ANÁLISE									M	7,00	7,00
24.11.01	36365	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO PB JEI DN 100		7,00									
24.12		REDE PREDIAL CASA DE OPERAÇÃO									M	30,00	30,00
24.12.01	36365	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO PB JEI DN 100		30,00									
24.13		EQUIPAMENTOS									UN	2,00	2,00
24.13.01	COMP.EXT.06	CONJUNTO SOPRADOR , MODELO SRT0720, P= 12,5 CV, 600 mbar, 4.000 rpm	2,00								UN	1,00	1,00
24.13.02	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	1,00										
24.14		PEÇAS ESPECIAIS									M3	104,00	104,00
24.14.01	COMP.EXT.04	MEIO SUPORTE SINTÉTICO DO FSA EM HIPS, AMBIENTAL PLAST, MODELO MSS-265, AE= 265 m ² /m ³	60,00					104,00			UN	60,00	60,00
24.14.02	COMP.EXT.05	PLACA EM FIBRA DE VIDRO DO DECANTADOR LAMELAR (1,15x2,00x0,008 m)									CJ	1,00	1,00
24.15		SERVIÇOS DE MONTAGEM	1,00										
24.15.01	C3503	MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS DA ETE - REATOR E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
25		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - LEITO DE SEGAGEM											
25.01		SERVIÇOS TÉCNICOS									M2	100,00	100,00
25.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					100,00				M2	100,00	100,00
23.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS											
25.02		SERVIÇOS PRELIMINARES									M2	130,00	130,00
25.02.01	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					130,00						
25.03		MOVIMENTO DE TERRA									M3	180,00	180,00
25.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					108,00				M3	108,00	108,00
25.03.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA					72,00				M3	72,00	72,00
25.03.03	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM											
25.04		CONCRETO									M2	100,00	100,00
25.04.01	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM					100,00				M3	23,00	23,00
25.04.02	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa						23,00			M3	23,00	23,00
25.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL						23,00			M3	23,00	23,00
25.04.04	C0461	BOMBEAMENTO DE CONCRETO									M2	100,00	100,00
25.04.05	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m					100,00				KG	2300,00	2300,00
25.04.06	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	2300,00								M2	276,00	276,00
25.04.07	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X							0,35		M3	0,35	0,35
25.04.08	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL											
25.05		IMPERMEABILIZAÇÃO									M2	164,00	164,00
25.05.01	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO					164,00						
25.06		ALVENARIA									M2	170,00	170,00
25.06.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					170,00						
25.07		REVESTIMENTO									M2	340,00	340,00
25.07.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					340,00				M2	340,00	340,00
25.07.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					340,00						
25.08		PINTURA									M2	510,00	510,00
25.08.01	C0589	CAIACÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					510,00						
25.09		COBERTA									M2	100,00	100,00
25.09.01	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m					100,00				M2	100,00	100,00
25.09.02	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA					100,00						
25.10		PAVIMENTAÇÃO											

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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			
25.10.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					6,20				M2	6,20	6,20
25.11		MEIO FILTRANTE											
25.11.01	I0108	AREIA GROSSA						4,50			M3	4,50	4,50
25.11.02	I0280	BRITA 00						13,00			M3	13,00	13,00
25.11.03	I0280	BRITA 01						13,00			M3	13,00	13,00
25.11.04	I0280	BRITA 02						19,20			M3	19,20	19,20
25.11.04	I1341	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm					126,00				M2	126,00	126,00
25.12		DIVERSOS											
25.12.01	C0823	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO					0,88				M2	0,88	0,88
26		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - CASA DE OPERAÇÕES											
26.01		SERVIÇOS TÉCNICOS											
26.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					93,55				M2	93,55	93,55
26.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS					93,55				M2	93,55	93,55
26.02		MOVIMENTO DE TERRA											
26.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m						30,00			M3	30,00	30,00
26.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						22,45			M3	22,45	22,45
26.02.03	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM						7,55			M3	7,55	7,55
26.03		FUNDAÇÕES											
26.03.01	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA						9,45			M3	9,45	9,45
26.03.02	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA						2,37			M3	2,37	2,37
26.03.03	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE					4,19				M2	4,19	4,19
26.04		ESTRUTURAS											
26.04.01	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m					61,00				M2	61,00	61,00
26.05		PAREDES											
26.05.01	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)					257,60				M2	257,60	257,60
26.06		REVESTIMENTO											
26.06.01	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE					515,20				M2	515,20	515,20
26.06.02	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3					515,20				M2	515,20	515,20
26.06.03	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3					70,70				M2	70,70	70,70
26.06.04	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE					70,70				M2	70,70	70,70
26.07		PIÇOS											
26.07.01	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					6,50				M3	6,50	6,50
26.07.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm					63,50				M2	63,50	63,50
26.07.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					4,20				M2	4,20	4,20
26.08		ESQUADRIAS											
26.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA					6,72				M2	6,72	6,72
26.08.02	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	3,00								UN	3,00	3,00
26.08.03	C3542	PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	1,00								UN	1,00	1,00
26.08.04	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)					4,40				M2	4,40	4,40
26.09		ELEMENTOS VAZADOS											
26.09.01	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					14,07				M2	14,07	14,07
26.10		PINTURA											
26.10.01	C0589	CAIACÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES					444,50				M2	444,50	444,50
26.10.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS					29,40				M2	29,40	29,40

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

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 ³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES			
26.10.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					29,40				M2	29,40	29,40
26.10.04	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					13,44				M2	13,44	13,44
26.10.05	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO					13,44				M2	13,44	13,44
26.11		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS											
26.11.01	Q2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")		18,00							M	18,00	18,00
26.11.02	Q2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")		6,00							M	6,00	6,00
26.11.03	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")		3,00							M	3,00	3,00
26.11.04	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")		7,00							M	7,00	7,00
26.11.05	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")		0,25							M	0,25	0,25
26.11.06	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")		2,50							M	2,50	2,50
26.11.07	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.08	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	3,00								UN	3,00	3,00
26.11.09	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	2,00								UN	2,00	2,00
26.11.11	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.12	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.13	I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.14	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.15	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.16	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.17	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.18	C3601	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.19	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	2,00								UN	2,00	2,00
26.11.20	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	2,00								UN	2,00	2,00
26.11.21	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.22	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.23	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
26.11.24	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	2,00								UN	2,00	2,00
26.11.25	C3457	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS DAS ELEVATÓRIAS	1,00								UN	1,00	1,00
26.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS											
26.12.01	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00								UN	1,00	1,00
26.12.02	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00								UN	1,00	1,00
26.12.03	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	1,00								UN	1,00	1,00
26.12.04	C4978	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	5,00								UN	5,00	5,00
26.12.05	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	1,00								UN	1,00	1,00
26.12.06	I6997	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
26.12.07	C1185	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 20mm (1/2")		50,00							M	50,00	50,00
26.12.08	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")		272,00							M	272,00	272,00
26.12.09	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")		20,00							M	20,00	20,00
26.12.10	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")		46,00							M	46,00	46,00
26.12.11	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2		764,00							M	764,00	764,00
26.12.12	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2		147,00							M	147,00	147,00
26.12.13	C1372	FIO ISOLADO PVC P/750V 10MM2		230,00							M	230,00	230,00
26.12.14	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	4,00								UN	4,00	4,00
26.12.15	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00								UN	1,00	1,00
26.12.16	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	1,00								UN	1,00	1,00

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

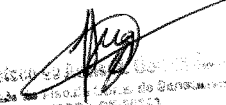
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	QUANTIDADE	DIMENSÕES					VOLUME	PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
				COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)							
26.12.17	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	2,00								UN	2,00	2,00	
26.12.18	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	11,00								UN	11,00	11,00	
26.12.19	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	5,00								UN	5,00	5,00	
26.12.20	C1481	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO 10A 250V	1,00								UN	1,00	1,00	
26.12.21	C1674	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LAMPADA INCANDESCENTE	1,00								UN	1,00	1,00	
26.12.22	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	2,00								UN	2,00	2,00	
26.12.23	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	4,00								UN	4,00	4,00	
26.12.24	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	7,00								UN	7,00	7,00	
26.12.25	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS					2,04				M2	2,04	2,04	
26.12.26	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE	1,00								UN	1,00	1,00	
26.12.27	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	7,00								UN	7,00	7,00	
26.12.28	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	1,00								UN	1,00	1,00	
27		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE URBANIZAÇÃO												
27.01		SERVIÇOS PRELIMINARES												
27.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					4087,00				M2	4087,00	4087,00	
27.02		MOVIMENTO DE TERRA												
27.02.01	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						2025,00			M3	2025,00	2025,00	
27.03		PAVIMENTAÇÃO												
27.03.01	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					2782,00				M2	2782,00	2782,00	
27.03.02	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		143,26					135,00		M	143,26	143,26	
27.03.03	C2945	REVESTIMENTO DE PEDRISCO COM AGREGADO ADQUIRIDO									M3	135,00	135,00	
27.03.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO						16,17			M2	16,17	16,17	
27.04		FECHAMENTO												
27.04.01	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M		249,00							M	249,00	249,00	
27.04.02	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00	
27.04.03	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	1,00								UN	1,00	1,00	
27.05		PINTURA												
27.05.01	C2898	PINTURA HIDRACOR						448,20			M2	448,20	448,20	
27.05.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	1,00								UN	1,00	1,00	
27.06		PAISAGISMO												
27.06.01	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	24,00								UN	24,00	24,00	
27.06.02	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	27,00								UN	27,00	27,00	
27.07		DIVERSOS												
27.07.01	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO SAAE	1,00								UN	1,00	1,00	
27.07.02	C2919	RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO			3,00						M	3,00	3,00	
27.07.03	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	1,00								UN	1,00	1,00	
28		EMISSÁRIO FINAL												
28.01		SERVIÇOS PRELIMINARES												
28.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM				85,00					M	85,00	85,00	
28.01.02	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)				85,00					M	85,00	85,00	
28.02		MOVIMENTO DE TERRA												
28.02.01	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						85,00		20,00%	M3	17,00	17,00	
28.02.02	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2.00m						85,00		40,00%	M3	34,00	34,00	
28.02.03	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO						85,00		40,00%	M3	34,00	34,00	
28.02.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						37,40			M3	37,40	37,40	
28.02.05	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO						47,60			M3	47,60	47,60	
28.02.06	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA						47,60			M3	47,60	47,60	
28.03		SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
28.03.01	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA						17,00			M3	17,00	17,00	

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINF
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS ZONAS RESIDENCIAIS 2, 3 E 4 DO DISTRITO DE ARACATIAÇU, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.

LOCAL: DISTRITO DE ARACATIAÇU

DATA: 12/02/2020

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	DIMENSÕES						PESO / MASSA NOMINAL (kg) / (kg/m³)	TAXAS DE APLICAÇÃO E CONVERSÕES	UNIDADE	QUANTIDADE	TOTAL
			QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)					
28.04		POÇOS DE VISITA											
28.04.01	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	2,00								UN	2,00	2,00
28.04.02	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm		1,00							M	1,00	1,00
28.04.03	I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	2,00								UN	2,00	2,00
28.05		TUBOS E CONEXÕES											
28.05.01	C2602	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=250mm (10")		85,00							M	85,00	85,00
28.06		ASSENTAMENTO											
28.06.01	C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm		85,00							M	85,00	85,00
29		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
29.01		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00								%	100,00	100,00
29.01.01	COMP. EXT.24	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
SECRETARIA DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS
SECRETARIA DE TRÁFICO E TRANSPORTES

FRANCISCO DE ASSIS MOREIRA GOIANA JUNIOR
ENG.CIVIL - FISCAL DE OBRAS
CREA CE - 50343