



ANEXO I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO - OBRAS CIVIS - LOTE 1

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BCI:	BCI DIFER:	DATA BASE
24,76%	-	01/2026

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3.495,00	2,75%
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL	53.938,57	42,38%
3.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 01 - TERMINAL RODOVIÁRIO	8.653,70	6,80%
4.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUIU	8.653,70	6,80%
5.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 03 - HOSPITAL / POLICLÍNICA	8.653,70	6,80%
6.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 04 - PRAÇA ALBERTO FEITOSA	9.193,52	7,22%
7.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 05 - PRAÇA DA CAGECE	8.719,07	6,85%
8.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 06 - PARQUE DA CIDADE	8.653,70	6,80%
9.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 07 - CENTRO RUA DONDON	8.653,70	6,80%
10.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 08 - MERCADO	8.653,70	6,80%
TOTAL GERAL		127.268,36	100,00%

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E VINTE E SETE MIL, DUZENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



ORÇAMENTO RESUMO

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18
LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

DATA BASE

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
LOTE 1	OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS		
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	127.268,36	5,33%
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL	3.495,00	0,15%
3.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 01 - TERMINAL RODOVIÁRIO	53.938,57	2,26%
4.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUIU	8.653,70	0,36%
5.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 03 - HOSPITAL / POLICLÍNICA	8.653,70	0,36%
6.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 04 - PRAÇA ALBERTO FEITOSA	8.653,70	0,36%
7.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 05 - PRAÇA DA CAGECE	9.193,52	0,39%
8.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 06 - PARQUE DA CIDADE	8.719,07	0,37%
9.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 07 - CENTRO RUA DONDON	8.653,70	0,36%
10.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 08 - MERCADO	8.653,70	0,36%
LOTE 2	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS		
		2.260.564,35	94,67%
11.	SISTEMA INTELIGENTE DE CONTENTORES SOTERRADOS, CAP. = 2m³, EM CONFIGURAÇÃO DUPLA (RESÍDUOS ORGÂNICOS E RECICLÁVEIS) COM ACIONAMENTO ELÉTRICO COMPOSTO POR COLETOR CÔNICO, PISO EM AÇO INOX, CONTENTOR, CAIXA DE CONTENÇÃO E SISTEMA DE COMANDO E ELEVAÇÃO HIDRÁULICO, INCLUSO FRETE E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO	2.260.564,35	94,67%
TOTAL GERAL:		2.387.832,71	100,00%

VALOR DO ORÇAMENTO: DOIS MILHÕES, TREZENTOS E OITENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TABA - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,81% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 24,76% BDI DIFER: DATA BASE: 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
A.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						3.495,00
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						3.495,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						3.495,00
1.1.1	PRÓPRIA	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	28,01	24,76%	34,95	3.495,00
B.			SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL						53.938,57
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						53.938,57
2.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						53.938,57
2.1.1	SEINFRA-S	C5208	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXKM ÊS	8,00	950,00	24,76%	1.185,22	9.481,76
2.1.2	SINAPI-S	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	24,00	469,87	24,76%	586,21	14.069,04
2.1.3	SINAPI-S	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	249,92	97,46	24,76%	121,59	30.387,77
C.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 01 - TERMINAL RODOVIÁRIO						8.653,70
3.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
3.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
3.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
4.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
4.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
4.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
4.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
4.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
4.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
4.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
4.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
4.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
4.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
4.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM M	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
5.			PISOS						451,39
5.1			EXTERNOS						451,39
5.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
5.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
6.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
6.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						139,23
6.1.1	SINAPI-S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
6.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
6.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
6.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
6.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL, CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
6.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
6.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
6.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
6.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
6.4.1	SINAPI-S	91828	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
7.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
7.1			LIMPEZA FINAL						38,48
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
D.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUIU						8.653,70

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 28 (10/2/23) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI 24,76% **BDI DIFER** C.H.L. **DATA BASE** 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
8.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
8.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
8.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
9.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
9.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
9.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
9.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
9.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
9.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
9.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
9.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
9.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
9.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
9.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
10.			PISOS						451,39
10.1			EXTERNOS						451,39
10.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
10.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
11.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
11.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						139,23
11.1.1	SINAPI-S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
11.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
11.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
11.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
11.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
11.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
11.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
11.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
11.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
11.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
12.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
12.1			LIMPEZA FINAL						38,48
12.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
E.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA PONTO 03 - HOSPITAL / POLICLÍNICA						8.653,70
13.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
13.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
13.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
14.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
14.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
14.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
14.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA, CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 24,76% BDI DIFER. DATA BASE 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
14.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
14.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
14.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
14.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
14.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
14.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
14.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
15.			PISOS						451,39
15.1			EXTERNOS						451,39
15.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
15.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM EM VIA ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
16.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
16.1			ESCOVAÇÃO DE VALAS						139,23
16.1.1	SINAPI-S	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
16.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
16.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
16.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
16.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
16.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
16.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
16.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
16.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
16.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
17.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
17.1			LIMPEZA FINAL						38,48
17.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
F.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 04 - PRAÇA ALBERTO FEITOSA						9.193,52
18.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
18.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
18.1.1	SEINFRA-S	C2716	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
19.			MOVIMENTO DE TERRA						5.097,67
19.1			ESCOVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
19.1.1	SINAPI-S	102281	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
19.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.671,73
19.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
19.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
19.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	13,51	198,46	24,76%	247,60	3.345,08
19.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.132,13
19.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,41	10,13	24,76%	12,64	5,18
19.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA, CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 24,76% BDI DIFER: 15% DATA BASE: 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
19.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	199,50	3,21	24,76%	4,00	798,00
20.			PISOS						891,87
20.1			EXTERNOS						891,87
20.1.1	SINAPI-S	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,37	40,56	24,76%	50,60	18,72
20.1.2	SEINFRA-S	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	7,30	31,26	24,76%	39,00	284,70
20.1.3	SEINFRA-S	C1863	PEDRA CARIRI ESP= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	7,30	64,61	24,76%	80,61	588,45
21.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
21.1			ESCOVAÇÃO DE VALAS						139,23
21.1.1	SINAPI-S	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
21.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
21.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
21.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
21.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
21.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
21.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
21.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
21.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
21.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
22.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
22.1			LIMPEZA FINAL						38,48
22.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
G.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 05 - PRAÇA DA CAGECE						8.719,07
23.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
23.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
22.3.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
24.			MOVIMENTO DE TERRA						4.993,76
24.1			ESCOVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
24.1.1	SINAPI-S	102281	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
24.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
24.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
24.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
24.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
24.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.139,64
24.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,64	10,13	24,76%	12,64	8,09
24.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
24.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	200,65	3,21	24,76%	4,00	802,60
25.			PISOS						521,33
25.1			EXTERNOS						521,33
25.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
25.1.2	SEINFRA-S	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	7,30	45,17	24,76%	56,35	411,36
26.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
26.1			ESCOVAÇÃO DE VALAS						139,23
26.1.1	SINAPI-S	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
26.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
26.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
26.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUBATUBA - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 24,76% BDI DIFER: 24,76% DATA BASE: 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
26.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
26.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
26.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
26.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
26.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
26.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
27.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
27.1			LIMPEZA FINAL						38,48
27.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
H.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 06 - PARQUE DA CIDADE						8.653,70
28.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
28.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
28.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
29.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
29.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
29.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE, UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
29.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
29.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
29.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
29.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
29.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
29.3.1	SINAPI-S	100961	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
29.3.2	SINAPI-S	100960	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
29.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
30.			PISOS						451,39
30.1			EXTERNOS						451,39
30.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
30.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
31.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
31.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						139,23
31.1.1	SINAPI-S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
31.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
31.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
31.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
31.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
31.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
31.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
31.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
31.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
31.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
32.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
32.1			LIMPEZA FINAL						38,48
32.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAVUA - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 24,76% BDI DIFER.: 7,75% DATA BASE: 01/2026

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
I.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 07 - CENTRO RUA DONDON						8.653,70
33.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
33.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
33.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,26	511,92
34.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
34.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
34.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81
34.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
34.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
34.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
34.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
34.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
34.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
34.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
34.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
35.			PISOS						451,39
35.1			EXTERNOS						451,39
35.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
35.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
36.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
36.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						139,23
36.1.1	SINAPI-S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	98,64	24,76%	124,31	93,23
36.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
36.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
36.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
36.2.1	SINAPI-S	91880	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
36.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
36.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
36.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
36.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
36.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
37.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
37.1			LIMPEZA FINAL						38,48
37.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
J.			OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 08 - MERCADO						8.653,70
38.			SERVIÇOS PRELIMINARES						511,92
38.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						511,92
38.1.1	SINAPI-S	97635	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	20,25	20,26	24,76%	25,28	511,92
39.			MOVIMENTO DE TERRA						4.998,33
39.1			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES						293,81
39.1.1	SINAPI-S	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	39,49	5,96	24,76%	7,44	293,81

ORÇAMENTO BÁSICO - LOTE 01

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2/23) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% | 3. PESQUISAS DE PREÇO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							24,76%	-	01/2026
39.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						3.560,31
39.2.1	SINAPI-S	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	20,25	8,58	24,76%	10,70	216,68
39.2.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
39.2.3	SINAPI-S	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO - ESPESSURA DE 10 CM". AF_01/2024	M3	13,06	198,46	24,76%	247,60	3.233,66
39.3			CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.144,21
39.3.1	SINAPI-S	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,78	10,13	24,76%	12,64	9,86
39.3.2	SINAPI-S	100980	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	39,49	6,68	24,76%	8,33	328,95
39.3.3	SINAPI-S	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,35	3,21	24,76%	4,00	805,40
40.			PISOS						451,39
40.1			PISOS EXTERNOS						451,39
40.1.1	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,73	120,75	24,76%	150,65	109,97
40.1.2	SINAPI-S	101859	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	7,30	37,49	24,76%	46,77	341,42
41.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.653,58
41.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						139,23
41.1.1	SINAPI-S	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,75	99,64	24,76%	124,31	93,23
41.1.2	SINAPI-S	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	0,15	120,75	24,76%	150,65	22,60
41.1.3	SINAPI-S	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,75	25,01	24,76%	31,20	23,40
41.2			DUTOS E ACESSÓRIOS						87,85
41.2.1	SINAPI-S	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00	14,08	24,76%	17,57	87,85
41.3			QUADROS E CAIXAS						2.291,35
41.3.1	PRÓPRIA	CPUE-02	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.782,82	24,76%	2.224,25	2.224,25
41.3.2	SEINFRA-S	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	1,00	53,78	24,76%	67,10	67,10
41.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						135,15
41.4.1	SINAPI-S	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15,00	7,22	24,76%	9,01	135,15
42.			SERVIÇOS DIVERSOS						38,48
42.1			LIMPEZA FINAL						38,48
42.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	20,25	1,52	24,76%	1,90	38,48
TOTAL GERAL:									127.268,36

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E VINTE E SETE MIL, DUZENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA E SEIS CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
A. ADMINISTRAÇÃO LOCAL															
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3.495,00	2,75%	1.754,20 50,19%	1.740,80 48,61%										
B. SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL															
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.938,57	42,38%	26.969,29 50,00%	26.969,29 50,00%										
C. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 01 - TERMINAL RODOVIÁRIO															
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92 100,00%											
4.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%	4.998,33 100,00%											
5.	PISOS	451,39	0,35%	451,39 100,00%											
6.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%	2.653,58 100,00%											
7.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%	38,48 100,00%											
D. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUI															
8.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92 100,00%											
9.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%	4.998,33 100,00%											
10.	PISOS	451,39	0,35%	451,39 100,00%											
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%	2.653,58 100,00%											
12.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%	38,48 100,00%											
E. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA PONTO 03 - HOSPITAL / POLICLÍNICA															
13.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92 100,00%											
14.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%	4.998,33 100,00%											



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
15.	PISOS	451,39	0,35%	451,39	100,00%										
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%	2.653,58	100,00%										
17.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%	38,48	100,00%										
F. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 04 - PRAÇA ALBERTO FEITOSA															
18.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92	100,00%										
19.	MOVIMENTO DE TERRA	5.097,67	4,01%	5.097,67	100,00%										
20.	PISOS	891,87	0,70%	891,87	100,00%										
21.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%	2.653,58	100,00%										
22.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%	38,48	100,00%										
G. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 05 - PRAÇA DA CAGECE															
23.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92	100,00%										
24.	MOVIMENTO DE TERRA	4.993,76	3,92%	4.993,76	100,00%										
25.	PISOS	521,33	0,41%	521,33	100,00%										
26.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%	2.653,58	100,00%										
27.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%	38,48	100,00%										
H. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 06 - PARQUE DA CIDADE															
28.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%	511,92	100,00%										
29.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%	4.998,33	100,00%										

Comissão de Licitação
CHL
15/11/2015

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

COD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
30.	PISOS	451,39	0,35%		451,39										
					100,00%										
31.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%		2.653,58										
					100,00%										
32.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%		38,48										
					100,00%										
I.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 07 - CENTRO RUA DONDON														
33.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%		511,92										
					100,00%										
34.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%		4.998,33										
					100,00%										
35.	PISOS	451,39	0,35%		451,39										
					100,00%										
36.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%		2.653,58										
					100,00%										
37.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%		38,48										
					100,00%										
J.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 08 - MERCADO														
38.	SERVIÇOS PRELIMINARES	511,92	0,40%		511,92										
					100,00%										
39.	MOVIMENTO DE TERRA	4.998,33	3,93%		4.998,33										
					100,00%										
40.	PISOS	451,39	0,35%		451,39										
					100,00%										
41.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.653,58	2,09%		2.653,58										
					100,00%										
42.	SERVIÇOS DIVERSOS	38,48	0,03%		38,48										
					100,00%										
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		127.268,36	100,00%	63.878,10	63.390,26										
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				50,19%	49,81%										
SUB TOTAL ACUMULADO				63.878,10	127.268,36										
% ACUMULADO				50,19%	100,00%										

OBS: AS FRENTE DE OBRA DESTE CRONOGRAMA TEM CARÁTER ORIENTATIVO, CABENDO À CONSTRUTORA ANALISAR E AJUSTAR, CASO NECESSÁRIO, AS FRENTE DE SERVIÇO DESDE QUE ATENDA O PRAZO ESTIMADO PELA CONTRATANTE.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

CÓDIGO	FONTE	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	%	CACUMULADO	CL
98459	SINAPI-S	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	249,92	121,59	30.387,77	23,86%	23,86%	A
96624	SINAPI-S	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024	M3	104,93	247,60	25.980,70	20,41%	44,29%	A
CPUE-02	PRÓPRIA	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	2.224,25	17.794,00	13,98%	58,27%	B
103689	SINAPI-S	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	24,00	586,21	14.069,04	11,05%	69,33%	B
C5208	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNXMS	6,00	1.185,22	9.481,75	7,45%	76,78%	B
97914	SINAPI-S	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXM). AF_07/2020	M3XXM	1.608,25	4,00	6.433,00	5,05%	81,83%	C
97635	SINAPI-S	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	141,75	25,28	3.583,44	2,82%	84,65%	C
CPUE-01	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	34,95	3.495,00	2,75%	87,39%	C
100980	SINAPI-S	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	315,92	8,33	2.631,60	2,07%	89,46%	C
102281	SINAPI-S	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3) LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	315,92	7,44	2.350,48	1,85%	91,31%	C
101859	SINAPI-S	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	43,80	46,77	2.048,52	1,61%	92,92%	C
94342	SINAPI-S	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	12,15	150,85	1.830,35	1,44%	94,36%	C
101616	SINAPI-S	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	162,00	10,70	1.733,44	1,36%	95,72%	C
91928	SINAPI-S	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00	9,01	1.081,20	0,85%	96,57%	C
93358	SINAPI-S	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,00	124,31	745,84	0,59%	97,15%	C
91860	SINAPI-S	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,00	17,57	702,80	0,55%	97,71%	C
C1863	SEINFRA-S	PEDRA CARIRI ESP= 2cm. C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	7,30	80,61	588,45	0,46%	98,17%	C
C0627	SEINFRA-S	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMP. PARAFUSADA 150X150X80mm	UN	8,00	67,10	536,80	0,42%	98,59%	C
C2716	SEINFRA-S	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	20,25	25,28	511,92	0,40%	98,99%	C
C2931	SEINFRA-S	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	7,30	56,35	411,36	0,32%	99,32%	C
C3447	SEINFRA-S	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	162,00	1,90	307,84	0,24%	99,56%	C
C2181	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	7,30	39,00	284,70	0,22%	99,78%	C
104737	SINAPI-S	REATERRO MANUAL DE VALAS COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	6,00	31,20	187,20	0,15%	99,93%	C
100981	SINAPI-S	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,73	12,64	72,43	0,06%	99,99%	C
95241	SINAPI-S	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,37	50,60	18,72	0,01%	100,00%	C

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITÁRIO
CREA-RN 52.168/1067

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN		
A. ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
1.1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
										Total = 100,00	%
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			>	100,00						= 100,00	
>											
>											
B. SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL											
2. SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA											
2.1.1 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO											
										Total = 8,00	UNITÁRIO
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. x Mês	>	4,00	2,00					= 8,00	
>	Obs: A variável quantidade se refere a execução de 04 lixeiras subterrâneas/mês										
>											
>											
2.1.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS											
										Total = 24,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant.	>	3,00	2,00	4,00				= 24,00	
>	Obs: A variável quantidade se refere a execução de 04 lixeiras subterrâneas/mês										
>											
>											
2.1.3 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024											
										Total = 249,92	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x H x Quant. x Repet.	>	9,50	2,20	2,00	4,00			= 167,20	
>	Eixo Y	L1 x H x Quant. x Repet.	>	4,70	2,20	2,00	4,00			= 82,72	
>	Obs: A variável quantidade se refere a execução de 04 lixeiras subterrâneas/mês										
>											
>											
C. OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA, PONTO 01 - TERMINAL RODOVIÁRIO											
3. SERVIÇOS PRELIMINARES											
3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
3.1.1 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023											
										Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Demolição de pavimentação	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				= 20,25	
>											
>											
>											
4. MOVIMENTO DE TERRA											
4.1 ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES											
4.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC											
										Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,50	2,70	1,95	1,00			= 39,49	
>											
>											
>											
4.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO											
4.2.1 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0											
										Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				= 20,25	
>											
>											
>											
4.2.2 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023											
										Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	4,60	0,50	0,10	2,00			= 0,46	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,70	0,50	0,10	2,00			= 0,27	
>											
>											
>											
4.2.3 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024											
										Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	4,60	0,50	1,79	2,00			= 8,23	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,70	0,50	1,79	2,00			= 4,83	
>											
>											
>											
4.3 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
4.3.1 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l											
										Total = 0,78	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Demolição de piso intertravado	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,50	2,70	0,06	1,00			= 1,22	
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant.	>	7,30	0,06	-1,00				= -0,44	
>											
>											
>											
4.3.2 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (											
										Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Volume de escavação	Volume >	39,49	
>				
>				
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 201,35	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de demolição de piso intertravado	Volume >	0,78	5,00
>	Volume de escavação	Volume >	39,49	5,00
>				
5.	PISOS			
5.1	EXTERNOS			
5.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>				
5.1.2	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant. >	2,70	0,50
>				
6.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
6.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant. >	5,00	0,30
>				
6.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	5,00	0,30
>				
6.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS. COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de Escavação	Volume x Quant. >	0,75	1,00
>				
6.2	DUTOS E ACESSÓRIOS			
6.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext. >	5,00	
>				
6.3	QUADROS E CAIXAS			
6.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	
>				
6.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	
>				
6.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
6.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Cabo de 4mm²	Ext. x Quant. >	5,00	3,00
>				
7.	SERVIÇOS DIVERSOS			
7.1	LIMPEZA FINAL			
7.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70
>				
D.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUII			
8.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
8.1.1	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Demolição de pavimentação	$L1 \times L2 \times \text{Quant.}$	>	7,50	2,70	1,00			20,25
>									
>									
9.	MOVIMENTO DE TERRA								
9.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES								
9.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC							Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Escavação	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	7,50	2,70	1,95	1,00		39,49
>									
>									
9.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
9.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0							Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		$L1 \times L2 \times \text{Quant.}$	>	7,50	2,70	1,00			20,25
>									
>									
9.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023							Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Eixo X	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	4,60	0,50	0,10	2,00		0,46
>	Eixo Y	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	2,70	0,50	0,10	2,00		0,27
>									
>									
9.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024							Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Eixo X	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	4,60	0,50	1,79	2,00		8,23
>	Eixo Y	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	2,70	0,50	1,79	2,00		4,83
>									
>									
9.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
9.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l							Total = 0,78	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Demolição de piso intertravado	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	7,50	2,70	0,06	1,00		1,22
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	$\text{Área} \times \text{Esp.} \times \text{Quant.}$	>	7,30	0,06	-1,00			-0,44
>									
>									
9.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (i							Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Volume de escavação	Volume	>	39,49					39,49
>									
>									
9.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020							Total = 201,35	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Volume de demolição de piso intertravado	$\text{Vol (m}^3\text{)} \times \text{DMT (km)}$	>	0,78	5,00				3,90
>	Volume de escavação	$\text{Vol (m}^3\text{)} \times \text{DMT (km)}$	>	39,49	5,00				197,45
>									
>									
10.	PISOS								
10.1	EXTERNOS								
10.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023							Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Eixo X	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	4,60	0,50	0,10	2,00		0,46
>	Eixo Y	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	2,70	0,50	0,10	2,00		0,27
>									
>									
10.1.2	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO							Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Eixo X	$L1 \times L2 \times \text{Quant.}$	>	4,60	0,50	2,00			4,60
>	Eixo Y	$L1 \times L2 \times \text{Quant.}$	>	2,70	0,50	2,00			2,70
>									
>									
11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
11.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS								
11.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024							Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	5,00	0,30	0,50	1,00		0,75
>									
>									
11.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023							Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		$L1 \times L2 \times H \times \text{Quant.}$	>	5,00	0,30	0,10	1,00		0,15
>									
>									

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
11.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023									Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de Escavação	Volume x Quant.	>	0,75	1,00					= 0,75	
11.2	DUTOS E ACESSÓRIOS										
11.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext.	>	5,00						= 5,00	
11.3	QUADROS E CAIXAS										
11.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
11.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00						= 1,00	
11.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
11.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cabo de 4mm²	Ext x Quant.	>	5,00	3,00					= 15,00	
12.	SERVIÇOS DIVERSOS										
12.1	LIMPEZA FINAL										
12.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				= 20,25	
E.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA PONTO 03 - HOSPITAL / POLICLÍNICA										
13.	SERVIÇOS PRELIMINARES										
13.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
13.1.1	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Demolição de pavimentação	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				= 20,25	
14.	MOVIMENTO DE TERRA										
14.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES										
14.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC									Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,50	2,70	1,95	1,00			= 39,49	
14.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO										
14.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				= 20,25	
14.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023									Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	4,60	0,50	0,10	2,00			= 0,46	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,70	0,50	0,10	2,00			= 0,27	
14.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM". AF_01/2024									Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	4,60	0,50	1,79	2,00			= 8,23	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,70	0,50	1,79	2,00			= 4,83	
14.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
14.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l									Total = 0,78	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Demolição de piso intertravado	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,50	2,70	0,06	1,00			= 1,22	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant. > 7,30 0,06 -1,00		
>				
>				
14.3.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (I		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de escavação	Volume > 39,49	=	39,49
>				
14.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 201,35	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de demolição de piso intertravado	Volume x Quant. > 0,78 5,00	=	3,90
>	Volume de escavação	Volume x Quant. > 39,49 5,00	=	197,45
>				
15.	PISOS			
15.1	EXTERNOS			
15.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. > 4,60 0,50 0,10 2,00	=	0,46
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. > 2,70 0,50 0,10 2,00	=	0,27
>				
15.1.2	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant. > 4,60 0,50 2,00	=	4,60
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant. > 2,70 0,50 2,00	=	2,70
>				
16.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
16.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant. > 5,00 0,30 0,50 1,00	=	0,75
>				
16.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 x H x Quant. > 5,00 0,30 0,10 1,00	=	0,15
>				
16.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS. COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de Escavação	Volume x Quant. > 0,75 1,00	=	0,75
>				
16.2	DUTOS E ACESSÓRIOS			
16.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext. > 5,00	=	5,00
>				
16.3	QUADROS E CAIXAS			
16.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
16.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
16.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
16.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Cabo de 4mm²	Ext.x Quant. > 5,00 3,00	=	15,00
>				
17.	SERVIÇOS DIVERSOS			
17.1	LIMPEZA FINAL			
17.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant. > 7,50 2,70 1,00	20,25	
>				
>				
F.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 04 - PRAÇA ALBERTO FEITOSA			
18.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
18.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
18.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Demolição de piso em pedra CARIRI	L1 x L2 x Quant. > 7,50 2,70 1,00	= 20,25	
>				
>				
19.	MOVIMENTO DE TERRA			
19.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES			
19.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant. > 7,50 2,70 1,95 1,00	= 39,49	
>				
>				
19.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
19.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant. > 7,50 2,70 1,00	= 20,25	
>				
>				
19.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. > 4,60 0,50 0,10 2,00	= 0,46	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. > 2,70 0,50 0,10 2,00	= 0,27	
>				
>				
19.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024		Total = 13,51	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. > 4,60 0,50 1,85 2,00	= 8,51	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. > 2,70 0,50 1,85 2,00	= 5,00	
>				
>				
19.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
19.3.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l		Total = 0,41	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Demolição de piso de pedra CARIRI	L1 x L2 x H x Quant. > 7,50 2,70 0,02 1,00	= 0,41	
>				
>				
19.3.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (C		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de escavação	Volume > 39,49	= 39,49	
>				
>				
19.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 199,50	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Volume de demolição de piso de pedra CARIRI	Vol (m³) x DMT (km) > 0,41 5,00	= 2,05	
>	Volume de escavação	Vol (m³) x DMT (km) > 39,49 5,00	= 197,45	
>				
>				
20.	PISOS			
20.1	EXTERNOS			
20.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024		Total = 0,37	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. > 4,60 0,50 0,05 2,00	= 0,23	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. > 2,70 0,50 0,05 2,00	= 0,14	
>				
>				
20.1.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. > 4,60 0,50 2,00	= 4,60	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. > 2,70 0,50 2,00	= 2,70	
>				
>				
20.1.3	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant. > 4,60 0,50 2,00	= 4,60	
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant. > 2,70 0,50 2,00	= 2,70	
>				
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TATÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
21.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
21.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS										
21.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024									Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant.	>	5,00	0,30	0,50	1,00		=	0,75	
>											
>											
21.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023									Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x H x Quant.	>	5,00	0,30	0,10	1,00		=	0,15	
>											
>											
21.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023									Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de Escavação	Volume x Quant.	>	0,75	1,00				=	0,75	
>											
>											
21.2	DUTOS E ACESSÓRIOS										
21.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext.	>	5,00					=	5,00	
>											
>											
21.3	QUADROS E CAIXAS										
21.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00					=	1,00	
>											
>											
21.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	1,00					=	1,00	
>											
>											
21.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
21.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cabo de 4mm²	Ext.x Quant.	>	5,00	3,00				=	15,00	
>											
>											
22.	SERVIÇOS DIVERSOS										
22.1	LIMPEZA FINAL										
22.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00			=	20,25	
>											
>											
G.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 05 - PRAÇA DA CAGECE										
23.	SERVIÇOS PRELIMINARES										
23.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
23.1.1	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Demolição de piso em pedra portuguesa	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00			=	20,25	
>											
>											
24.	MOVIMENTO DE TERRA										
24.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES										
24.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC									Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant.	>	7,50	2,70	1,95	1,00		=	39,49	
>											
>											
24.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO										
24.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0									Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00			=	20,25	
>											
>											
24.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023									Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	4,60	0,50	0,10	2,00		=	0,46	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	>	2,70	0,50	0,10	2,00		=	0,27	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
24.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024		Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	4,60 0,50 1,79 2,00 =	8,23
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	2,70 0,50 1,79 2,00 =	4,83
24.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAL			
24.3.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l)		Total = 0,64	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Demolição de piso em pedra portuguesa	L1 x L2 x H x Quant.	7,50 2,70 0,05 1,00 =	1,01
>	Desconto de aproveitamento de pedra portuguesa	L1 x L2 x H x Quant.	4,60 0,50 0,05 -2,00 =	-0,23
>	Desconto de aproveitamento de pedra portuguesa	L1 x L2 x H x Quant.	2,70 0,50 0,05 -2,00 =	-0,14
24.3.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l)		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Volume de escavação	Volume	39,49	39,49
24.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 200,65	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Volume de demolição de piso em pedra portuguesa	Vol (m³) x DMT (km)	0,64 5,00 =	3,20
>	Volume de escavação	Vol (m³) x DMT (km)	39,49 5,00 =	197,45
25.	PISOS			
25.1	EXTERNOS			
25.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	4,60 0,50 0,10 2,00 =	0,46
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	2,70 0,50 0,10 2,00 =	0,27
25.1.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant.	4,60 0,50 2,00 =	4,60
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant.	2,70 0,50 2,00 =	2,70
26.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
26.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
26.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant.	5,00 0,30 0,50 1,00 =	0,75
26.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		L1 x L2 x H x Quant.	5,00 0,30 0,10 1,00 =	0,15
26.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Volume de Escavação	Volume x Quant.	0,75 1,00 =	0,75
26.2	DUTOS E ACESSÓRIOS			
26.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext.	5,00	5,00
26.3	QUADROS E CAIXAS			
26.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>		Quant. >	1,00	
>				
>				
26.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		Quant. >	1,00	= 1,00
>				
>				
26.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
26.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023		Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Cabo de 4mm²	ExtLx Quant. >	5,00	3,00
>				= 15,00
>				
>				
27.	SERVIÇOS DIVERSOS			
27.1	LIMPEZA FINAL			
27.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70
>			1,00	= 20,25
>				
>				
H.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA, PONTO 06 - PARQUE DA CIDADE			
28.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
28.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
28.1.1	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, AF_09/2023		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Demolição de pavimentação	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70
>			1,00	= 20,25
>				
>				
29.	MOVIMENTO DE TERRA			
29.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES			
29.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant. >	7,50	2,70
>			1,95	1,00
>				= 39,49
>				
>				
29.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
29.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA, AF_0		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70
>			1,00	= 20,25
>				
>				
29.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO, AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>			0,10	2,00
>				= 0,46
>				= 0,27
>				
>				
29.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "10 CM", AF_01/2024		Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>			1,79	2,00
>				= 8,23
>				= 4,83
>				
>				
29.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
29.3.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l		Total = 0,78	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Demolição de piso intertravado	L1 x L2 x H x Quant. >	7,50	2,70
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant. >	7,30	0,06
>			-1,00	= 1,22
>				= -0,44
>				
>				
29.3.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (l		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de escavação	Volume >	39,49	= 39,49
>				
>				
29.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020		Total = 201,35	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de demolição de piso intertravado	Vol (m³) x DMT (km) >	0,78	5,00
>	Volume de escavação	Vol (m³) x DMT (km) >	39,49	5,00
>				= 3,90
>				= 197,45
>				
>				
30.	PISOS			
30.1	EXTERNOS			

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TÂUĂ - CEARĂ

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
34.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
34.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2023		Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70
>			1,00	= 20,25
>				
>				
34.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>			0,10	2,00
>			=	0,46
>			=	0,27
>				
34.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_01/2024		Total = 13,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>			1,79	2,00
>			=	8,23
>			=	4,83
>				
34.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
34.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l). AF_07/2020		Total = 0,78	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Demolição de piso INTERTRAVADO	L1 x L2 x H x Quant. >	7,50	2,70
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant. >	7,30	0,06
>			-1,00	= -0,44
>				
34.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l). AF_07/2020		Total = 39,49	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de escavação	Volume >	39,49	= 39,49
>				
34.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 201,35	M3XKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de piso intertravado	Vol (m³) x DMT (km) >	0,78	5,00
>	Volume de escavação	Vol (m³) x DMT (km) >	39,49	5,00
>			=	3,90
>			=	197,45
>				
35.	PISOS			
35.1	EXTERNOS			
35.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50
>			0,10	2,00
>			=	0,46
>			=	0,27
>				
35.1.2	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO		Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant. >	4,60	0,50
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant. >	2,70	0,50
>			2,00	= 4,60
>			=	2,70
>				
36.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
36.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
36.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant. >	5,00	0,30
>			0,50	1,00
>			=	0,75
>				
36.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>		L1 x L2 x H x Quant. >	5,00	0,30
>			0,10	1,00
>			=	0,15
>				
36.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023		Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Volume de Escavação	Volume x Quant. >	0,75	1,00
>			=	0,75
>				
36.2	DUTOS E ACESSÓRIOS			
36.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA, CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext. > 5,00	5,00						
>									
>									
36.3	QUADROS E CAIXAS								
36.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									
36.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm		Total = 1,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. >	1,00						= 1,00
>									
>									
36.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								
36.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		Total = 15,00	M					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Cabo de 4mm²	Ext.x Quant. >	5,00	3,00					= 15,00
>									
>									
37.	SERVIÇOS DIVERSOS								
37.1	LIMPEZA FINAL								
37.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 20,25	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00				= 20,25
>									
>									
J.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 08 - MERCADO								
38.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
38.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
38.1.1	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		Total = 20,25	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Demolição de piso intertravado	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00				= 20,25
>									
>									
39.	MOVIMENTO DE TERRA								
39.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES								
39.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESC		Total = 39,49	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Escavação	L1 x L2 x H x Quant. >	7,50	2,70	1,95	1,00			= 39,49
>									
>									
39.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO								
39.2.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_0		Total = 20,25	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00				= 20,25
>									
>									
39.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023		Total = 0,73	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50	0,10	2,00			= 0,46
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50	0,10	2,00			= 0,27
>									
>									
39.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF_01/2024		Total = 13,06	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant. >	4,60	0,50	1,79	2,00			= 8,23
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant. >	2,70	0,50	1,79	2,00			= 4,83
>									
>									
39.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
39.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 l		Total = 0,78	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Demolição de piso intertravado	L1 x L2 x H x Quant. >	7,50	2,70	0,06	1,00			= 1,22
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant. >	7,30	0,06	-1,00				= -0,44
>									
>									
39.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (		Total = 39,49	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume de escavação	Volume >	39,49						= 39,49
>									
>									
39.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 201,35	M3XKM					

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18

CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS

LOCAL: TAUA - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação									
>	Volume de demolição de piso pedra CARIRI	Vol (m³) x DMT (km)	> 0,78	5,00					3,90	
>	Volume de escavação	Vol (m³) x DMT (km)	> 39,49	5,00					= 197,45	
>										
>										
40.	PISOS									
40.1	PISOS EXTERNOS									
40.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023								Total = 0,73	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	> 4,60	0,50	0,10	2,00			= 0,46	
>	Eixo Y	L1 x L2 x H x Quant.	> 2,70	0,50	0,10	2,00			= 0,27	
>										
>										
40.1.2	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO								Total = 7,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Eixo X	L1 x L2 x Quant.	> 4,60	0,50	2,00				= 4,60	
>	Eixo Y	L1 x L2 x Quant.	> 2,70	0,50	2,00				= 2,70	
>										
>										
41.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
41.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS									
41.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024								Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão de duto PEAD - Ø 1 1/4"	L1 x L2 x H x Quant.	> 5,00	0,30	0,50	1,00			= 0,75	
>										
>										
41.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023								Total = 0,15	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x L2 x H x Quant.	> 5,00	0,30	0,10	1,00			= 0,15	
>										
>										
41.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023								Total = 0,75	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de Escavação	Volume x Quant.	> 0,75	1,00					= 0,75	
>										
>										
41.2	DUTOS E ACESSÓRIOS									
41.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 5,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext.	> 5,00						= 5,00	
>										
>										
41.3	QUADROS E CAIXAS									
41.3.1	POSTE DE CONCRETO H= 9,00M INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO E INSTALAÇÃO								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	> 1,00						= 1,00	
>										
>										
41.3.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARA FUSADA 150X150X80mm								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	> 1,00						= 1,00	
>										
>										
41.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
41.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								Total = 15,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cabo de 4mm²	Ext x Quant.	> 5,00	3,00					= 15,00	
>										
>										
42.	SERVIÇOS DIVERSOS									
42.1	LIMPEZA FINAL									
42.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 20,25	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Limpeza	L1 x L2 x Quant.	> 7,50	2,70	1,00				= 20,25	
>										
>										

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
OBRA:	OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18				
LOCAL:	TAUÁ - CEARÁ				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SINAPI/CE 01/2026				DATA BASE	01/2026
SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% 3. PESQUISAS DE PREÇO					

1.1.1. CPUE-01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)					
Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	1,00000000	R\$ 28,01	R\$ 28,01
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 28,01
VALOR:					28,01

2.1.1. C5208 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (UNXMÊS)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	MÊS	1,00000000	R\$ 950,0000	R\$ 950,0000
TOTAL Material:					R\$ 950,0000
VALOR:					950,00

2.1.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,01130000	R\$ 26,57	R\$ 0,30
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01320000	R\$ 14,23	R\$ 0,18
00004509	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,99
TOTAL Material:					R\$ 418,47

Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37290000	R\$ 30,70	R\$ 11,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11860000	R\$ 25,19	R\$ 28,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 39,61

Serviço					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,50000000	R\$ 23,58	R\$ 11,79
TOTAL Serviço:					R\$ 11,79
VALOR:					469,87

2.1.3. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,02640000	R\$ 36,47	R\$ 0,96
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00660000	R\$ 37,78	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,20

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	1,22730000	R\$ 11,05	R\$ 13,56
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,06800000	R\$ 13,73	R\$ 0,93
00006194	TABUA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	2,00000000	R\$ 7,89	R\$ 15,78
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	0,58530000	R\$ 47,02	R\$ 27,52
TOTAL Material:					R\$ 57,79

Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA:	OBRAS CIVIS PARA A INSTALAÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 01 - PT 1098971-18					
LOCAL:	TAUÁ - CEARÁ					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SINAPI/CE 01/2026 SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 115,61% 3. PESQUISAS DE PREÇO					DATA BASE	01/2026

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 26,04	R\$ 12,81
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R\$ 30,70	R\$ 22,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 35,37
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R\$ 508,55	R\$ 3,10
TOTAL Serviço:						R\$ 3,10
VALOR:						97,46

3.1.1. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48150000	R\$ 31,04	R\$ 14,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21130000	R\$ 25,19	R\$ 5,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,26
VALOR:						20,26

4.1.1. 102281 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01201370	R\$ 104,76	R\$ 1,25
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01525140	R\$ 264,75	R\$ 4,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02726510	R\$ 25,19	R\$ 0,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,68
VALOR:						5,96

4.2.1. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00675300	R\$ 44,96	R\$ 0,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11091900	R\$ 31,25	R\$ 3,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19158700	R\$ 25,19	R\$ 4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,28
VALOR:						8,58

4.2.2. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 82,41	R\$ 0,04