Comissão Permanente de Licitação
37
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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 (10/2023) 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
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	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
29.3.2	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
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 - INCLUSO 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

Comissão Permanente de Licitação
38
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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 (10/2023) 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
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%	25,28	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, ESPESSURA 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 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 MP / 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 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 MP / 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 MP, 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, 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
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	99,64	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	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
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 MMP, 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

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Taúá - CE
34
Fls
CPL

GEOPAC

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

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

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
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

GEOPAC

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	1.740,80										
				50,19%	49,81%										
B.	**SERVIÇOS PRELIMINARES GERAL**														
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	53.938,57	42,38%	26.969,29	26.969,29										
				50,00%	50,00%										
C.	**OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. 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 SUBTERRÂNEIA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUIU**														
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 SUBTERRÂNEIA 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%											

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação
CPL
Fls 40

GEOPAC

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 SUBTERRÂNEIA. 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%										

Prefeitura Municipal de Tauá/CE - Comissão Permanente de Licitação - CPL
Fls 41

GEOPAC

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
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**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**	**127.268,36**
% ACUMULADO				50,19%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	24860,99%	100,00%

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

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá/CE
CPL
Fls 12

Comissão Permanente de Licitação
43
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá - CE

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	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	UNIDADE

>	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 I		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 (I		Total = 39,49	M3

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

Comissão Permanente de Licitação
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

FI GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VARIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Volume de escavação	Volume	>	39,49						=	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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Volume de demolição de piso intertravado	Volume	>	0,78	5,00					=	3,90	
>	Volume de escavação	Volume	>	39,49	5,00					=	197,45	
>												
>												
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**	**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	
>												
>												
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**	**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	
>												
>												
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**	**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	
>												
>												
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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Eixo X	L1 x L2 x H x Quant.	>	5,00	0,30	0,10	1,00			=	0,15	
>												
>												
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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Volume de Escavação	Volume x Quant.	>	0,75	1,00					=	0,75	
>												
>												
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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Extensão de eletroduto - Ø 1 1/4"	Ext.	>	5,00						=	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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	1,00						=	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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>		Quant.	>	1,00						=	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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Cabo de 4mm²	Ext.x Quant.	>	5,00	3,00					=	15,00	
>												
>												
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**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**	**Var. 6**			
>	Área de Limpesa	L1 x L2 x Quant.	>	7,50	2,70	1,00				=	20,25	
>												
>												
D.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. PONTO 02 - PALÁCIO QUINAMUIU											
8.	SERVIÇOS PRELIMINARES											
8.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											

Comissão Permanente de Licitação
Fls 45
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS							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 x L2 x 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 x L2 x H x 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 x L2 x 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 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	
>										
>										
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 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	
>										
>										
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 I								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	
>										
>										
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	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	
>										
>										
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 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	
>										
>										
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 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	
>										
>										
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 x L2 x H x 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 x L2 x H x Quant. >	5,00	0,30	0,10	1,00		=	0,15	
>										

Fls

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS							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 Limpesa	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 I								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	

Comissão Permanente de Licitação
Fls 47
CPL
Prefeitura Municipal

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Desconto de volume de piso intertravado utilizado	Área x Esp. x Quant. >	7,30	0,08	-1,00				=	-0,44	
14.3.2	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	
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**			

Comissão Permanente de Licitação
48
Fls
CPL
Prefeitura Municipal

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Área de Limpesa	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00			=	20,25	
>										
>										
F.	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEIA. 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, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 I								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, 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	
>										
>										
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 RADIERS, 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	
>										
>										

Comissão Permanente de Licitação
Fls
CPL
Prefeitura Municipal

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	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 Limpesa	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										
22.3.1	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

50
Fls

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	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	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

24.3 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

24.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 I	Total = 0,64	M3

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 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, 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

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	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
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	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

25.1.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	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

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	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

26.1.2	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

26.1.3	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

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	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
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	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

Comissão Permanente de Lic
51
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS							QUANT.	UN
>		Quant. >	1,00					=	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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Cabo de 4mm²	Ext.x 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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Limpesa	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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	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	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	
>										
>										
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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		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	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	
>										
>										
29.2.3	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	
>										
>										
29.3	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
29.3.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 I								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	
>										
29.3.2	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	
>										
>										
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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de demolição de piso intertravado	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	
>										
>										
30.	PISOS									
30.1	EXTERNOS									

Comissão Permanente de Licitação
58
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS							QUANT.	UN
30.1.1	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	
30.1.2	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	
31.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
31.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS									
31.1.1	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	
31.1.2	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	
31.1.3	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	
31.2	DUTOS E ACESSÓRIOS									
31.2.1	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	
31.3	QUADROS E CAIXAS									
31.3.1	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	
31.3.2	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	
31.4	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS									
31.4.1	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	
32.	SERVIÇOS DIVERSOS									
32.1	LIMPEZA FINAL									
32.1.1	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 Limpesa	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00			=	20,25	
L	OBRAS CIVIS PARA INSTALAÇÃO DE LIXEIRA SUBTERRÂNEA. PONTO 07 - CENTRO RUA DONDON									
33.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
33.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
33.1.1	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	
34.	MOVIMENTO DE TERRA									
34.1	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS E FUNDAÇÕES									
34.1.1	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	

Comissão Permanente de Licitação
53
Fls
Prefeitura Municipal

GEOPAC

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CPL CÓD. 01: LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS **LOCAL:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	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_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

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	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

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	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

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 I — 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

34.3.2 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

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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de piso intertravado	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

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	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

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	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

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	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

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	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

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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	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	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

Comissão Permanente de Licitação
54
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VARIÁVEIS							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 Limpesa	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, 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	
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 I										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

Comissão Permanente de Licitação
55
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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:** TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS							QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	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 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	
>											
>											
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 Limpesa	L1 x L2 x Quant. >	7,50	2,70	1,00				=	20,25	
>											
>											

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

GEOPAC

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

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

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

Comissão Permanente de Licitação
56
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá/CE

CEARÁ — VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	Não incide	17,72%	Não incide
B2	Feriados	3,69%	Não incide	3,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	Não incide	1,74%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	**47,94%**	**18,76%**	**47,94%**	**18,76%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%	0,53%	0,40%
C	Total	**12,67%**	**9,57%**	**12,67%**	**9,57%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%	17,64%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	**12,30%**	**4,61%**	**18,20%**	**7,33%**
TOTAL(A+B+C+D)		**99,71%**	**59,74%**	**115,61%**	**72,46%**

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 061581067

GEOPAC

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

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

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

Comissão Permanente de Licitação - Prefeitura Municipal de Tauá/CE
57
Fls
CPL

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**	**16,80**	**16,80**	**36,80**	**36,80**
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	**ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A**	**48,36**	**19,04**	**48,36**	**19,04**
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
C	**ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A**	**10,70**	**8,09**	**10,70**	**8,09**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
D	**REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**	**8,58**	**3,55**	**18,29**	**7,38**
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
	TOTAL (A+B+C+D)	**84,44**	**47,48**	**114,15**	**71,31**

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 021581067

Comissão Permanente de Licitação
58
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tatuí

GEOPAC

COMPOSIÇÃO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

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

LOCAL: **LOTE 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES, ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÕES E PISOS**

TIPO DE OBRA :	EDIFICAÇÕES	*MIN*	*MED*	*MÁX*	*BDI S/ CPRB*	*BDI C/ CPRB*
		20,34%	22,12%	25,00%	**24,76%**	**28,56%**

ITEM	DESCRIÇÃO	*MIN*	*MED*	*MÁX*	ADOTADO
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	**3,95%**
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	**0,80%**
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	**0,97%**
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	**0,97%**
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,69%	**6,77%**

ITEM	DESCRIÇÃO				TOTAL DE IMPOSTOS	**8,65%**
IMPOSTOS	PIS					0,65%
	COFINS					3,00%
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)				5,00% x 100,0% =	5,00%

FÓRMULA INDICADA PELO TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$$

CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB

$$BDI = \frac{(1 + 3{,}95\% + 0{,}80\% + 0{,}97\% + -) \times (1 + 0{,}97\%) \times (1 + 6{,}77\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 5{,}00\%)} - 1 = \mathbf{24{,}76\%}$$

CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB — **PERCENTUAL DA CPRB** **2,70%**

$$BDI = \frac{(1 + 3{,}95\% + 0{,}80\% + 0{,}97\% + 0{,}00\%) \times (1 + 0{,}97\%) \times (1 + 6{,}77\%)}{1 - (0{,}65\% + 3{,}00\% + 5{,}00\% + 2{,}70\%)} - 1 = \mathbf{28{,}56\%}$$

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA

Comissão Permanente de Licitação
54
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá

GEOPAC

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	%	ACUMULADO	CL
98459	SINAPI-S	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	249,92	121,59	30.387,77	23,88%	23,88%	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	UNXMÊS	8,00	1.185,22	9.481,76	7,45%	76,78%	B
97914	SINAPI-S	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	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	150,65	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, 6 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 TAMPA 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 RADIERS, 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 SANITARISTA
CREA RNP 2215561057

GEOPAC

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE MATERIAIS / SERVIÇOS / EQUIPAMENTOS

OBRA: AQUISIÇÃO DE LIXEIRAS SUBTERRÂNEAS - LOTE 02 - PT 1098971-18

LOCAL: TAUÁ - CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM COTADO	UNID.	MEDIANA	MÉDIA	ADOTADO
COTEQ	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, CAIA DE CONTENÇÃO E SISTEMA DE COMANDO E ELEVAÇÃO HIDRÁULICO, INCLUSO FRETE E INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO	UN	2.364.565,44	2.260.564,35	2.260.564,35

FORNEC.	FORNECEDOR - (RAZÃO SOCIAL / CONTATO)	DATA	CNPJ	FONE	FONTE	EMAIL/SITE	PREÇO
A	3D INDUSTRIA E SERVIÇOS LTDA	20/10/2025	26.484.472/0001-50	(55)493328-7503	EMAIL	Comercial02@3dindustrial.net	1.913.939,20
B	PAPARELLI SOLUÇÕES AMBIENTAIS	20/02/2026	48.683.689/0001-22	(13)99733-8936	EMAIL	contato@paparellisolucoes.com.br	2.503.188,40
C	CAMPINA VERDE SOLUCOES URBANAS LTDA	19/02/2026	64.118.487/0001-94	(47) 3382-3900	EMAIL	contato@campinaverde.eco.br	2.364.565,44
D							
E							

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 061561087

Comissão Permanente de Licitação
60
Fls
CPL
Prefeitura Municipal de Tauá/CE