



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221084009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20220969522

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Leonardo Silveira Lima
 LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

Local _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **28/10/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215687958**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bDxxx
 Impresso em: 31/10/2022 às 09:48:11 por: , ip: 187.18.143.224



ANEXO II - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



ORÇAMENTO BÁSICO



OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI - 2022/08, BDI: 26,75%, BDI DIFER.: 15,00%, DATA BASE 09/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1			ADMINISTRAÇÃO						28.261,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						28.261,00
1.1.1	SEINFRA-S	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	222,97	26,75%	282,61	28.261,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						120.483,42
2.1			PLACA DA OBRA						2.303,88
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	26,75%	191,99	2.303,88
2.2			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						102.843,91
2.2.1	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	14.121,32	26,75%	17.898,77	17.898,77
2.2.2	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	30,00	118,81	26,75%	150,59	4.517,70
2.2.3	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	8.125,00	3,65	26,75%	4,63	37.618,75
2.2.4	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	8.125,00	3,65	26,75%	4,63	37.618,75
2.2.5	SEINFRA-S	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	26,75%	1.658,14	1.658,14
2.2.6	SEINFRA-S	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.786,43	26,75%	3.531,80	3.531,80
2.3			TRÂNSITO E SEGURANÇA						8.096,89
2.3.1	SEINFRA-S	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1.108,00	2,57	26,75%	3,26	3.612,08
2.3.2	SEINFRA-S	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	55,00	12,76	26,75%	16,17	889,35
2.3.3	SEINFRA-S	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	554,00	5,12	26,75%	6,49	3.595,46
2.4			SERVIÇOS PREPARATÓRIOS						7.238,74
2.4.1	SEINFRA-S	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	315,00	0,39	26,75%	0,49	154,35
2.4.2	SEINFRA-S	C3951	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA (SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)	M	157,50	1,98	26,75%	2,51	395,33
2.4.3	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	23,03	229,15	26,75%	290,45	6.689,06
3.			MOVIMENTO DE TERRA						59.370,47
3.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						47.408,46
3.1.1	SEINFRA-S	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	378,00	8,32	26,75%	10,55	3.987,90
3.1.2	SEINFRA-S	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	M3	1.651,60	18,74	26,75%	23,75	39.225,50
3.1.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	3.303,20	1,00	26,75%	1,27	4.195,06
3.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						9.385,51
3.2.1	SEINFRA-S	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	1.987,60	3,68	26,75%	4,66	9.262,22
3.2.2	SEINFRA-S	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,32	22,52	26,75%	28,54	123,29
3.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS						2.576,50
3.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.651,60	1,23	26,75%	1,56	2.576,50
4.			OBRAS DE DRENAGEM						117.088,50
4.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						46.842,18
4.1.1	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	4,00	408,88	26,75%	518,26	2.073,04
4.1.2	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	2,00	1.493,21	26,75%	1.892,64	3.785,28
4.1.3	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	4,00	528,46	26,75%	669,82	2.679,28
4.1.4	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	2,00	1.973,25	26,75%	2.501,09	5.002,18
4.1.5	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	M	14,00	991,70	26,75%	1.256,98	17.597,72
4.1.6	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	UN	4,00	3.097,57	26,75%	3.926,17	15.704,68
4.2			DRENAGEM SUPERFICIAL						70.246,32
4.2.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.216,00	23,80	26,75%	30,17	66.856,72
4.2.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	16,00	167,14	26,75%	211,85	3.389,60
5.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						256.306,37
5.1			SUB-LEITO						12.503,93
5.1.1	SEINFRA-S	C3164	ESCARIFICAÇÃO P/APROVEITAMENTO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3	1.329,60	5,14	26,75%	6,51	8.655,70
5.1.2	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.425,27	2,13	26,75%	2,70	3.848,23
5.2			CAMADA DE SUB-BASE = 15 cm						108.509,32
5.2.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (SUB-BASE)	M3	1.366,10	42,32	26,75%	53,64	73.277,60
5.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)	M3	1.366,10	5,53	26,75%	7,01	9.576,36
5.2.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE) - 7 KM	M3XKM	9.562,70	1,94	26,75%	2,46	23.524,24
5.2.4	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.366,10	1,23	26,75%	1,56	2.131,12
5.3			CAMADA DE BASE = 20 cm						135.293,12

ORÇAMENTO BÁSICO

GEO PAC

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

Comissão Permanente de Licitação
Fis
C.P.L.

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA/AMP) - 2022/08, SINAPI 2022/09

BDI: 26,75% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 09/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
5.3.1	SINAPI-S	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (BASE)	M3	1.703,30	42,32	26,75%	53,64	91.365,01
5.3.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)	M3	1.703,30	5,53	26,75%	7,01	11.940,13
5.3.3	SINAPI-S	95426	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE) - 7 KM	M3XKM	11.923,10	1,94	26,75%	2,46	29.330,83
5.3.4	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.703,30	1,23	26,75%	1,56	2.657,15
6.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						
6.1			IMPRIMAÇÃO						360.849,64
6.1.1	SEINFRA-S / SINAPI-S	CP-1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO UTILIZANDO ASFALTO DILUÍDO CM-30	M2	8.073,27	9,43	26,75%	11,95	96.475,58
6.1.2	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	290,64	1,43	26,75%	1,81	526,06
6.1.3	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO) - 325 KM	TXKM	2.857,94	0,56	26,75%	0,71	2.029,14
6.2			TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (VIA)						261.818,86
6.2.1	SEINFRA-S / SINAPI-S	CP-2	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020	M2	8.073,27	22,62	26,75%	28,67	231.460,65
6.2.2	SINAPI-S	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO)	M3XKM	5.401,02	1,78	26,75%	2,26	12.206,31
6.2.3	SINAPI-S	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO) - 85 KM	M3XKM	9.901,87	0,73	26,75%	0,93	9.208,74
6.2.4	SINAPI-S	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO) - 325 KM	TXKM	1.017,23	1,43	26,75%	1,81	1.841,19
6.2.5	SINAPI-S	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO)	TXKM	10.002,78	0,56	26,75%	0,71	7.101,97
7.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						28.073,72
7.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						16.723,12
7.1.1	SINAPI-S	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	428,70	4,95	26,75%	6,27	2.687,95
7.1.2	SINAPI-S	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	61,58	37,67	26,75%	47,75	2.940,45
7.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	416,00	21,04	26,75%	26,67	11.094,72
7.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						11.350,60
7.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	13,40	668,29	26,75%	847,06	11.350,60
TOTAL GERAL:									970.433,12

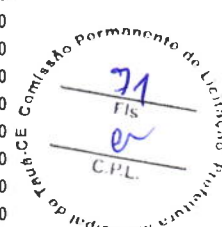
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1	ADMINISTRAÇÃO								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 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
>									= 0,00
>									= 0,00
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	PLACA DA OBRA								
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								Total = 12,00 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	3,00	4,00					= 12,00
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS								
2.2.1	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3								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
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.2	BARRAÇÃO ABERTO								Total = 30,00 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		L1 x L2 >	5,00	6,00					= 30,00
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								Total = 8.125,00 KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador pé-de-carneiro vibratório	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Carregador de pneus de 3,0 m³	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Trator de esteiras com lâminas e escar	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Distribuidor de Agregados - Tratament	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Central de britagem	Quant x Dist x Viagem >	1,00	325,00	1,00				= 325,00
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.C	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								Total = 8.125,00 KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	compactador liso Tandem autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador liso vibratório autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador pé-de-carneiro vibratório	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Compactador de pneus autopropelido	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Escavadeira hidráulica	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Carregador de pneus de 1,7 m³	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Carregador de pneus de 3,0 m³	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Trator de esteiras com lâminas e escar	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Trator de pneus	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Distribuidor de Agregados - Tratament	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>	Central de britagem	Quant x Dist x Viagem >	1,00	325,00	1,00				= 325,00
>	Tanque de estocagem de asfalto - 20.C	Quant x Dist x Viagem >	2,00	325,00	1,00				= 650,00
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA								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
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO								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
>									= 0,00
>									= 0,00
2.3	TRÂNSITO E SEGURANÇA								

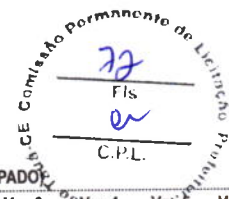


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
2.3.1	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA		Total = 1.108,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão total da rede	Ext. > 1.108,00	= 1.108,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.3.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA		Total = 55,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 55,00	= 55,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.3.3	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS		Total = 554,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 554,00	= 554,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.4	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS			
2.4.1	REMOÇÃO DE CERCAS		Total = 315,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	LD 0+045,00 0+060,00	Ext. x Quant > 15,00 1,00	= 15,00	
>	LD 0+100,00 0+220,00	Ext. x Quant > 120,00 1,00	= 120,00	
>	LD 0+350,00 0+420,00	Ext. x Quant > 70,00 1,00	= 70,00	
>	LD 0+540,00 0+620,00	Ext. x Quant > 80,00 1,00	= 80,00	
>	LD 0+640,00 0+670,00	Ext. x Quant > 30,00 1,00	= 30,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.4.2	RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO)		Total = 157,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Cerca removida	Ext. > 315,00 0,50	= 157,50	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.4.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		Total = 23,03	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSTC 80 140,00	Volume x Quant. > 2,62 2,00	= 5,24	
>	BDTC 100 400,00	Volume x Quant. > 5,50 2,00	= 11,00	
>	BSTC 100 870,00	Volume x Quant. > 3,40 2,00	= 6,79	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
3.1.1	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M		Total = 378,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme QC Contemplando	Volume > 336,00	= 336,00	
>	Escavação BDTC	Ext. x Larg. x Alt. > 6,00 3,50 2,00	= 42,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.1.2	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M		Total = 1.651,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme QC	Vol (m³) x DMT (km) > 1.651,60	= 1.651,60	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.1.3	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 3.303,20	M3xKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme QC	Volume x KM > 1.651,60 2,00	= 3.303,20	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.2	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
3.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N		Total = 1.987,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme QC	Volume > 1.987,60	= 1.987,60	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA		Total = 4,32	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	REATERRO BDTC - DIMENSÃO DO BUEIRO	Volume > 4,32	= 4,32	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS			
3.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.651,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Terraplenagem	Volume > 1.651,60	= 1.651,60	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
5.2	CAMADA DE SUB-BASE = 15 cm								
5.2.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM		Total = 1.366,10	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Via + acostamento	Ext. x Asec >	1.108,00	1,19					= 1.318,52
>	área irregular de início de trecho	Area x Esp. >	128,43	0,15					= 19,26
>	Area Irregular 01	Area x Esp. >	17,46	0,15					= 2,62
>	Area Irregular 02	Area x Esp. >	16,35	0,15					= 2,45
>	Area Irregular 03	Area x Esp. >	28,78	0,15					= 4,32
>	Area Irregular 04	Area x Esp. >	27,23	0,15					= 4,08
>	Area Irregular 05	Area x Esp. >	24,27	0,15					= 3,64
>	Area Irregular 06	Area x Esp. >	38,62	0,15					= 5,79
>	Area Irregular 07	Area x Esp. >	36,13	0,15					= 5,42
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE)		Total = 1.366,10	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jazida de Base - Trecho	Volume >	1.366,10						= 1.366,10
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (Total = 9.562,70	M3XK					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jazida de Sub Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) >	1.366,10	7,00					= 9.562,70
>									= 0,00
>									= 0,00
5.2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.366,10	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sub base	Volume >	1.366,10						= 1.366,10
>									= 0,00
>									= 0,00
5.3	CAMADA DE BASE = 20 cm								
5.3.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM		Total = 1.703,30	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Via + acostamento	Ext. x Asec >	1.108,00	1,48					= 1.639,84
>	área irregular de início de trecho	Area x Esp. >	128,43	0,20					= 25,69
>	Area Irregular 01	Area x Esp. >	17,46	0,20					= 3,49
>	Area Irregular 02	Area x Esp. >	16,35	0,20					= 3,27
>	Area Irregular 03	Area x Esp. >	28,78	0,20					= 5,76
>	Area Irregular 04	Area x Esp. >	27,23	0,20					= 5,45
>	Area Irregular 05	Area x Esp. >	24,27	0,20					= 4,85
>	Area Irregular 06	Area x Esp. >	38,62	0,20					= 7,72
>	Area Irregular 07	Area x Esp. >	36,13	0,20					= 7,23
>									= 0,00
>									= 0,00
5.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE)		Total = 1.703,30	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jazida de Base - Trecho	Volume >	1.703,30						= 1.703,30
>									= 0,00
>									= 0,00
5.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (Total = 11.923,10	M3XK					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Jazida de Base - Trecho	Vol (m³) x DMT (km) >	1.703,30	7,00					= 11.923,10
>									= 0,00
>									= 0,00
5.3.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.703,30	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	base	Volume >	1.703,30						= 1.703,30
>									= 0,00
>									= 0,00
6.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
6.1	IMPRIMAÇÃO								
6.1.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO UTILIZANDO ASFALTO DILUÍDO CM-30		Total = 8.073,27	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área TSD	Ext. x Larg >	1.108,00	7,00					= 7.756,00
>	área irregular de início de trecho	Area >	128,43						= 128,43
>	Area Irregular 01	Area >	17,46						= 17,46
>	Area Irregular 02	Area >	16,35						= 16,35
>	Area Irregular 03	Area >	28,78						= 28,78
>	Area Irregular 04	Area >	27,23						= 27,23
>	Area Irregular 05	Area >	24,27						= 24,27
>	Area Irregular 06	Area >	38,62						= 38,62



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Area Irregular 07	Area > 36,13	36,13	
>			0,00	
>			0,00	
6.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT A1		Total = 290,64	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	CM 30 - DMT = 325,00	Área x Taxa x DMT >	8.073,27	0,0012
>			30,00	=
>				290,64
>			0,00	
>			0,00	
6.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIO		Total = 2.857,94	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	CM 30 - DMT = 325,00	Área x Taxa x DMT >	8.073,27	0,0012
>			295,00	=
>				2.857,94
>			0,00	
>			0,00	
6.2	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (VIA)			
6.2.1	PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020		Total = 8.073,27	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Via	Ext. x Larg >	1.108,00	7,00
>	área irregular de inicio de trecho	Area >	128,43	=
>	Area Irregular 01	Area >	17,46	=
>	Area Irregular 02	Area >	16,35	=
>	Area Irregular 03	Area >	28,78	=
>	Area Irregular 04	Area >	27,23	=
>	Area Irregular 05	Area >	24,27	=
>	Area Irregular 06	Area >	38,62	=
>	Area Irregular 07	Area >	36,13	=
>				0,00
>				0,00
6.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		Total = 5.401,02	M3XK
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita N. 0 / PEDRISCO - DI 85,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0073
>	Brita N. 1 - DM 85,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0150
>			30,00	=
>				1.768,05
>				3.632,97
>			0,00	
>			0,00	
6.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UN		Total = 9.901,87	M3XK
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Brita N. 0 / PEDRISCO - DI 85,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0073
>	Brita N. 1 - DM 85,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0150
>			55,00	=
>				3.241,42
>				6.660,45
>			0,00	
>			0,00	
6.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT A1		Total = 1.017,23	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	RR 2C - DMT = 325,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0042
>			30,00	=
>				1.017,23
>			0,00	
>			0,00	
6.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIO		Total = 10.002,78	TXKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	RR 2C - DMT = 325,00	Área x Taxa x Dens >	8.073,27	0,0042
>			295,00	=
>				10.002,78
>			0,00	
>			0,00	
7.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
7.1.1	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDR		Total = 428,70	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Linha de bordos - Branca	Ext x Larg x Fator x Quant >	1.108,00	0,12
>	Linha de Eixo - Amarela contínua			1,00
>	0+000,00 0+080,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	80,00	0,12
>	0+300,00 0+740,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	440,00	0,12
>	1+093,00 1+108,00		15,00	0,12
>				1,00
>				2,00
>				=
>				265,92
>				0,00
>				19,20
>				105,60
>				3,60
>				0,00
>				0,00
>				13,20
>				21,18
>				0,00
>				0,00
7.1.2	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021		Total = 61,58	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Faixa de retenção	Ext. x Larg x Quant. >	3,00	0,50
>	Simbolo de pare PARE	Ext. x Larg x Quant. >	3,50	4,00
>	Setas indicativas	Ext. x Larg x Quant. >	4,50	1,28
>				1,00
>				=
>				1,50
>				14,00
>				46,08

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

CÓD: 01 PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
>			= 0,00							
>			= 0,00							
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 416,00	UN						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Tacha refletiva a cada 8 m	Extensão x Taxa x Quant.	> 1.108,00	0,125	3,00				= 416,00	
>	Bordos e eixo da via								= 0,00	
>									= 0,00	
7.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
7.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO								Total = 13,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Velocidade R-19	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	2,00				= 1,28	
>	Placa de Proibido ultrapassagem R-7	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	3,00				= 1,92	
>	Placa de Pare R-1	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	1,00				= 0,64	
>	Placa de curva Sinuosa a esquerda	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	1,00				= 0,64	
>	Placa de curva Sinuosa a direita	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	1,00				= 0,64	
>	Placa de Curva Acentuada em S a esq	L1 x L2 x Quant.	> 0,80	0,80	2,00				= 1,28	
>	Placa de Indicativa	L1 x L2 x Quant.	> 2,00	0,50	1,00				= 1,00	
>	Placa de Redução de velocidade	L1 x L2 x Quant.	> 2,00	1,00	3,00				= 6,00	
>									= 0,00	
>									= 0,00	

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



QUADRO DE CUBAÇÃO - TERRAPLENAGEM



OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-55

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO EM TSD DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol. Acum. Aterro (m3)	Vol. Acum. Corte (m3)	Dif. Vol. Acum. (m3)
0+000,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	20,00	0,00	0,96	0,00	14,10	0,00	14,10	14,10
0+040,00	20,00	0,29	0,69	2,90	16,50	2,90	30,60	27,70
0+060,00	20,00	1,26	0,00	15,50	6,90	18,40	37,50	19,10
0+080,00	20,00	0,31	0,28	15,70	2,80	34,10	40,30	6,20
0+100,00	20,00	0,16	0,46	4,70	7,40	38,80	47,70	8,90
0+120,00	20,00	0,68	0,20	8,40	6,60	47,20	54,30	7,10
0+140,00	20,00	2,02	0,00	27,00	2,00	74,20	56,30	-17,90
0+160,00	20,00	0,73	0,23	27,50	2,30	101,70	58,60	-43,10
0+180,00	20,00	0,00	2,25	7,30	24,80	109,00	83,40	-25,60
0+200,00	20,00	0,58	0,53	5,80	27,80	114,80	111,20	-3,60
0+220,00	20,00	1,78	0,01	23,60	5,40	138,40	116,60	-21,80
0+240,00	20,00	2,17	0,00	39,50	0,10	177,90	116,70	-61,20
0+260,00	20,00	2,40	0,00	45,70	0,00	223,60	116,70	-106,90
0+280,00	20,00	1,36	0,00	37,60	0,00	261,20	116,70	-144,50
0+300,00	20,00	1,65	0,03	30,10	0,30	291,30	117,00	-174,30
0+320,00	20,00	0,64	0,27	22,90	3,00	314,20	120,00	-194,20
0+340,00	20,00	1,28	0,76	19,20	10,30	333,40	130,30	-203,10
0+360,00	20,00	0,43	0,71	17,10	14,70	350,50	145,00	-205,50
0+380,00	20,00	0,67	0,01	11,00	7,20	361,50	152,20	-209,30
0+400,00	20,00	0,01	1,17	6,80	11,80	368,30	164,00	-204,30
0+420,00	20,00	1,39	0,21	14,00	13,80	382,30	177,80	-204,50
0+440,00	20,00	0,99	0,38	23,80	5,90	406,10	183,70	-222,40
0+460,00	20,00	0,35	0,89	13,40	12,70	419,50	196,40	-223,10
0+480,00	20,00	1,42	0,24	17,70	11,30	437,20	207,70	-229,50
0+500,00	20,00	3,23	0,01	46,50	2,50	483,70	210,20	-273,50
0+520,00	20,00	2,31	0,00	55,40	0,10	539,10	210,30	-328,80
0+540,00	20,00	0,00	3,82	23,10	38,20	562,20	248,50	-313,70
0+560,00	20,00	0,00	1,41	0,00	52,30	562,20	300,80	-261,40
0+580,00	20,00	5,63	0,00	56,30	14,10	618,50	314,90	-303,60
0+600,00	20,00	0,78	0,04	64,10	0,40	682,60	315,30	-367,30
0+620,00	20,00	1,53	0,01	23,10	0,50	705,70	315,80	-389,90
0+640,00	20,00	2,47	0,00	40,00	0,10	745,70	315,90	-429,80
0+660,00	20,00	2,52	0,00	49,90	0,00	795,60	315,90	-479,70
0+680,00	20,00	1,96	0,00	44,80	0,00	840,40	315,90	-524,50
0+700,00	20,00	0,27	0,65	22,30	6,50	862,70	322,40	-540,30
0+720,00	20,00	1,24	0,00	15,10	6,50	877,80	328,90	-548,90
0+740,00	20,00	1,63	0,00	28,70	0,00	906,50	328,90	-577,60
0+760,00	20,00	2,28	0,00	39,10	0,00	945,60	328,90	-616,70
0+780,00	20,00	2,71	0,00	49,90	0,00	995,50	328,90	-666,60
0+800,00	20,00	2,21	0,03	49,20	0,30	1.044,70	329,20	-715,50
0+820,00	20,00	1,93	0,00	41,40	0,30	1.086,10	329,50	-756,60
0+840,00	20,00	3,01	0,00	49,40	0,00	1.135,50	329,50	-806,00
0+860,00	20,00	3,10	0,00	61,10	0,00	1.196,60	329,50	-867,10
0+880,00	20,00	5,32	0,00	84,20	0,00	1.280,80	329,50	-951,30
0+900,00	20,00	5,94	0,00	112,60	0,00	1.393,40	329,50	-1.063,90
0+920,00	20,00	6,36	0,00	123,00	0,00	1.516,40	329,50	-1.186,90
0+940,00	20,00	5,32	0,00	116,80	0,00	1.633,20	329,50	-1.303,70
0+960,00	20,00	4,51	0,00	98,30	0,00	1.731,50	329,50	-1.402,00
0+980,00	20,00	3,68	0,00	81,90	0,00	1.813,40	329,50	-1.483,90
1+000,00	20,00	2,53	0,00	62,10	0,00	1.875,50	329,50	-1.546,00
1+020,00	20,00	2,03	0,00	45,60	0,00	1.921,10	329,50	-1.591,60
1+040,00	20,00	1,04	0,00	30,70	0,00	1.951,80	329,50	-1.622,30
1+060,00	20,00	0,76	0,02	18,00	0,20	1.969,80	329,70	-1.640,10
1+080,00	20,00	0,50	0,09	12,60	1,10	1.982,40	330,80	-1.651,60

QUADRO DE CUBAÇÃO - TERRAPLENAGEM

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: PAVIMENTAÇÃO EM TSD DA ESTRADA DE POÇO DA ONÇA

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol. Acum. Aterro (m3)	Vol. Acum. Corte (m3)	Dif. Vol. Acum. (m3)
1+100,00	20,00	0,02	0,43	5,20	5,20	1.987,60	336,00	-1.651,60

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RFP 080198108-7



DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA



CEARÁ

VIGÊNCIA A PARTIR DE: 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
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 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	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

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

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
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	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 026158106-7

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

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

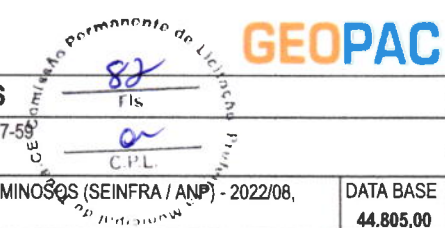
COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		19,60%	20,87%	24,23%	20,70%	26,75%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	4,01%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,40%	
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,56%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,11%	
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	7,30%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			5,65%	
IMPOSTOS	PIS				0,65%	
	COFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 40,0% =			2,00%	
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						
$BDI = \frac{(1 + 4,01\% + 0,40\% + 0,56\% + -) \times (1 + 1,11\%) \times (1 + 7,30\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 2,00\%)} - 1 = 20,70\%$						
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB				PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	
$BDI = \frac{(1 + 4,01\% + 0,40\% + 0,56\% + 0,00\%) \times (1 + 1,11\%) \times (1 + 7,30\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 2,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,75\%$						

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



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-55	
LOCAL:	POÇO DA ONÇA	
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09		DATA BASE 44.805,00

1.1.1. ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	UNxMÊ	0,1593	2.800,00	446,04
TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):						446,04

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18596	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	SEINFRA	MÊS	0,3178	2.806,47	891,90
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	MÊS	0,3178	2.806,46	891,89
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,1520	5.868,92	892,08
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,0307	14.514,46	445,59
18594	LABORATORISTA	SEINFRA	MÊS	0,1014	4.397,45	445,90
18592	TOPOGRAFO	SEINFRA	MÊS	0,0834	5.347,69	446,00
TOTAL MÃO DE OBRA:						4.013,36
TOTAL SIMPLES:						4.459,40
TOTAL PARA 5 MESES						22.297,00
FRAÇÃO 100%						222,97
BDI:					0,27	282,61
VALOR:						222,97

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

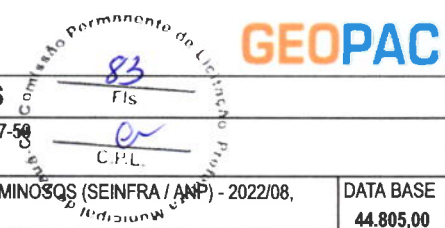
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,0200	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,0000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1500	15,54	2,33
TOTAL Material:						120,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,0000	15,55	31,10
TOTAL Mão de Obra:						31,10
VALOR:						151,47

2.2.1. C0372 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,0000	148,50	148,50
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,0000	5,40	313,20
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,0000	22,33	44,66
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,0000	35,50	35,50
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,0000	30,00	30,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,0000	23,81	2.333,38
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,0000	5,15	5,15
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,0000	9,50	19,00
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,0000	14,36	201,04
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,0000	3,50	10,50
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,0000	5,45	5,45
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,0000	41,64	124,92
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,0000	1,36	146,88
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,0000	10,16	50,80
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,0000	3,05	15,25
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,0000	96,91	96,91
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,0000	52,88	52,88
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,0000	17,33	1.299,75
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,0000	16,75	50,25
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,0000	36,87	36,87
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,0000	23,04	23,04
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,0000	16,42	16,42
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,0000	1,35	44,55
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,6100	28,72	477,04
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,0000	4,60	32,20
12440	TÊLHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,0000	19,64	648,12
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,0000	15,09	60,36
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,0000	14,10	14,10
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	10,84	32,52

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-50	DATA BASE	44.805,00
LOCAL:	POÇO DA ONÇA		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09			

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	3,91	11,73
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,0000	6,65	19,95
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,0000	2,99	17,94
TOTAL Material:						6.418,86

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,0000	20,77	2.097,77
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	25,0000	20,77	519,25
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	126,0000	15,55	1.959,30
TOTAL Mão de Obra:					4.576,32

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,7200	404,80	291,46
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,0000	42,95	2.834,70
TOTAL Serviço:					3.126,16
VALOR:					14.121,32

2.2.2. C0369 - BARRAÇÃO ABERTO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,6325	5,40	3,42
I0983 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,1026	9,50	0,97
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,1026	3,50	0,36
I2340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,2100	1,36	4,37
I2357 INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,0684	10,16	0,69
I2373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,1026	3,05	0,31
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,7094	17,33	29,62
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,1026	16,75	1,72
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,1026	28,72	2,95
I2440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,6838	19,64	13,43
I2444 TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,2046	15,09	3,09
TOTAL Material:					60,93

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0257	20,77	21,30
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,5128	20,77	10,65
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,2821	15,55	19,94
TOTAL Mão de Obra:					51,89

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,0148	404,80	5,99
TOTAL Serviço:					5,99
VALOR:					118,81

2.2.3. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0125	292,01	3,65
TOTAL Equipamento:					3,65
VALOR:					3,65

2.2.4. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0125	292,01	3,65
TOTAL Equipamento:					3,65
VALOR:					3,65

2.2.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,0000	49,69	49,69
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,0000	5,69	341,40
I0840 CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,0000	5,50	22,00
I0952 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,0000	3,07	6,14
I1070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,0000	5,46	32,76
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,0000	37,40	37,40

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Comissão Permanente de Licitação
 84
 FIS
 C.P.L.

GEOPAC

OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59
LOCAL:	POÇO DA ONÇA
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA/ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09
DATA BASE	44.805,00

11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,0000	1,22	2,44
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,0000	40,51	40,51
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,0000	503,46	503,46
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,0000	272,40	272,40
TOTAL Material:						1.308,20
VALOR:						1.308,20

2.2.6. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0189	1,28
10177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	555,66	555,66
10409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	297,91	297,91
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	75,29	75,29
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,0000	315,25
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	15,54	15,54
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,0000	80,08
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,0000	17,40
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,0000	679,80
12161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,0000	60,00
TOTAL Material:					2.098,21

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	16,77	67,08
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	20,77	166,16
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	20,32	162,56
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	20,77	166,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,55	126,27
TOTAL Mão de Obra:					688,23
VALOR:					2.786,43

2.3.1. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,0090	0,10
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,2400	0,18
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,3000	0,41
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,0150	0,01
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,0090	0,03
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,0090	0,02
TOTAL Material:					0,75

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	20,77	1,04
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,55	0,78
TOTAL Mão de Obra:					1,82
VALOR:					2,57

2.3.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,6000	3,24
12400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,0500	3,82
TOTAL Material:					7,06

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,55	4,67
TOTAL Mão de Obra:					4,67

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	20,73	1,04
TOTAL Serviço:					1,04
VALOR:					12,76

2.3.3. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

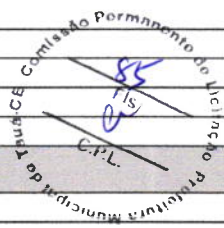
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09

DATA BASE
44.805,00



10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,0500	8,71	0,44
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,0150	28,72	0,43
TOTAL Material:						0,87
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,1000	15,55	1,56
TOTAL Mão de Obra:						3,64
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,0300	20,73	0,62
TOTAL Serviço:						0,62
VALOR:						5,12

2.4.1. C3104 - REMOÇÃO DE CERCAS (M)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0250	15,55	0,39
TOTAL Mão de Obra:						0,39
VALOR:						0,39

2.4.2. C3951 - RECOMPOSIÇÃO PARCIAL DE CERCA DE ESTACAS DE MADEIRA(SUBSTITUIÇÃO DE ARAME FARPADO) (M)

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,0029	43,86	0,13
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0013	127,88	0,16
TOTAL Equipamento:						0,29
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	1,0000	0,87	0,87
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,0050	11,97	0,06
TOTAL Material:						0,93
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,0042	27,34	0,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0417	15,55	0,65
TOTAL Mão de Obra:						0,76
VALOR:						1,98

2.4.3. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,3000	20,77	27,00
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,0000	15,55	202,15
TOTAL Mão de Obra:						229,15
VALOR:						229,15

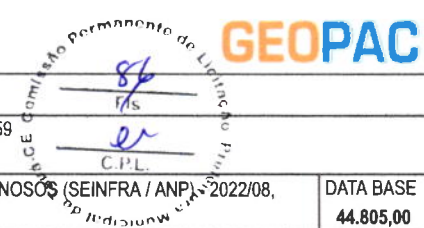
3.1.1. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0027	47,77	0,13
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0169	157,32	2,65
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL Equipamento:						7,86
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL Mão de Obra:						0,46
VALOR:						8,32

3.1.2. C3179 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3)

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0062	47,77	0,30
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0821	157,32	12,91

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59
LOCAL:	POÇO DA ONÇA
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) 2022/08, SINAPI 2022/09
DATA BASE	44.805,00

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL Equipamento:						18,29

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL Mão de Obra:					0,46
VALOR:					18,74

3.1.3. C2987 - COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3xKM)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	47,77	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,0064	157,32	1,00
TOTAL Equipamento:					1,00
VALOR:					1,00

3.2.1. C3146 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N (M3)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	48,68	0,00
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0089	159,50	1,42
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0018	55,88	0,10
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	170,98	0,45
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0008	2,71	0,00
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0037	4,08	0,02
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0,00
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0044	218,35	0,97
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0008	27,35	0,02
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0037	97,44	0,36
TOTAL Equipamento:					3,34

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0222	15,55	0,35
TOTAL Mão de Obra:					0,35
VALOR:					3,68

3.2.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	134,84	4,72
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,0350	42,16	1,48
TOTAL Equipamento:					6,20

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,0500	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:					16,33
VALOR:					22,52

3.3.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

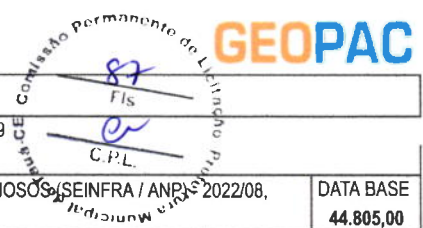
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
TOTAL Material:					1,23
VALOR:					1,23

4.1.1. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,0000	195,50	195,50
TOTAL Material:					195,50

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,4000	15,55	6,22
TOTAL Mão de Obra:					8,30

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59	
LOCAL:	POÇO DA ONÇA	
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANPS 2022/08, SINAPI 2022/09)		DATA BASE 44.805,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,3860	366,08	141,31
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0300	369,10	11,07
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,9000	58,56	52,70
TOTAL Serviço:					205,08	
VALOR:					408,88	

4.1.2. C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,6200	366,08	959,13
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,1200	58,56	534,07
TOTAL Serviço:					1.493,20	
VALOR:					1.493,21	

4.1.3. C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,0000	229,07	229,07
TOTAL Material:					229,07	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1250	20,77	2,60
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,5000	15,55	7,78
TOTAL Mão de Obra:					10,38	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,5700	366,08	208,67
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0400	369,10	14,76
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,1200	58,56	65,59
TOTAL Serviço:					289,02	
VALOR:					528,46	

4.1.4. C0423 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,3970	366,08	1.243,57
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,4600	58,56	729,66
TOTAL Serviço:					1.973,23	
VALOR:					1.973,25	

4.1.5. C0887 - CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,0000	229,07	458,14
TOTAL Material:					458,14	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,2500	20,77	5,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:					20,74	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,1410	366,08	417,70
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0800	369,10	29,53
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,1200	58,56	65,59
TOTAL Serviço:					512,82	
VALOR:					991,70	

4.1.6. C0407 - BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09

DATA BASE
44.805,00

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,5020	366,08	2.014,17
C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,5000	58,56	1.083,36
TOTAL Serviço:					3.097,53
VALOR:					3.097,57

4.2.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,0000	3,44	3,44
TOTAL Material:					3,44

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1500	20,77	3,12
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,2500	15,55	3,89
TOTAL Mão de Obra:					7,01

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,2500	4,50	1,13
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0340	337,08	11,46
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,0370	4,14	0,15
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,0150	41,21	0,62
TOTAL Serviço:					13,36
VALOR:					23,80

4.2.2. C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1,8500	14,62	27,05
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,1000	4,50	4,95
C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,0770	352,58	27,15
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,2200	41,21	9,07
C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,8500	116,39	98,93
TOTAL Serviço:					167,15
VALOR:					167,14

5.1.1. C3164 - ESCARIFICAÇÃO P/APROVEITAMENTO DE SUB-BASE/BASE/REVESTIMENTO PRIMÁRIO (M3)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0049	76,57	0,38
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0074	218,35	1,62
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0123	239,30	2,95
TOTAL Equipamento:					4,95

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0123	15,55	0,19
TOTAL Mão de Obra:					0,19
VALOR:					5,14

5.1.2. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,68	0,05
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,0040	159,50	0,64
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,15	0,14
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,55	0,06
I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,88	0,09
I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,98	0,15
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,71	0,00
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,08	0,01
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	76,57	0,00
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,35	0,56
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,35	0,01
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,44	0,21

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

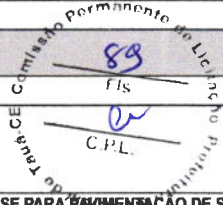
OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09

DATA BASE
44.805,00

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,20
TOTAL Mão de Obra:						0,20
VALOR:						2,13



5.2.1. 101768 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (SUB-BASE) (M3)

Serviço	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	0,0168	53,11	0,89
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0527	322,67	17,00
5923 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0503	3,62	0,18
5921 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0072	5,83	0,04
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0516	83,21	4,29
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0059	261,04	1,54
96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,0517	82,83	4,28
96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,0058	224,14	1,30
93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,0058	60,26	0,35
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,0407	213,72	8,70
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0575	16,83	0,97
89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0503	37,17	1,87
89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0072	132,27	0,95
TOTAL Serviço:					42,36
VALOR:					42,32

5.2.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE) (M3)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35
TOTAL Equipamento:					5,08

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46
TOTAL Mão de Obra:					0,46
VALOR:					5,53

5.2.3. 95426 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ SUB-BASE - JAZIDA SUB-BASE) - 7 KM (M3XKM)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89884 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,0022	63,99	0,14
89883 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,0050	360,98	1,80
TOTAL Serviço:					1,94
VALOR:					1,94

5.2.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

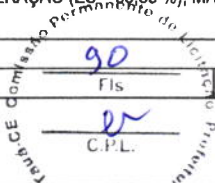
OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09

DATA BASE
44.805,00

12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23
					TOTAL Material:	1,23
					VALOR:	1,23



5.3.1. 101768 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (BASE) (M3)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	SINAPI	CHI	0,0168	53,11	0,89	
5901	SINAPI	CHP	0,0527	322,67	17,00	
5923	SINAPI	CHI	0,0503	3,62	0,18	
5921	SINAPI	CHP	0,0072	5,83	0,04	
5934	SINAPI	CHI	0,0516	83,21	4,29	
5932	SINAPI	CHP	0,0059	261,04	1,54	
96464	SINAPI	CHI	0,0517	82,83	4,28	
96463	SINAPI	CHP	0,0058	224,14	1,30	
93244	SINAPI	CHI	0,0058	60,26	0,35	
73436	SINAPI	CHP	0,0407	213,72	8,70	
88316	SINAPI	H	0,0575	16,83	0,97	
89036	SINAPI	CHI	0,0503	37,17	1,87	
89035	SINAPI	CHP	0,0072	132,27	0,95	
					TOTAL Serviço:	42,36
					VALOR:	42,32

5.3.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE) (M3)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	SEINFRA	H	0,0002	86,99	0,02	
10710	SEINFRA	H	0,0096	282,41	2,71	
10666	SEINFRA	H	0,0000	75,83	0,00	
10779	SEINFRA	H	0,0098	239,30	2,35	
					TOTAL Equipamento:	5,08
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SEINFRA	H	0,0294	15,55	0,46	
					TOTAL Mão de Obra:	0,46
					VALOR:	5,53

5.3.3. 95426 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (SOLO P/ BASE - JAZIDA BASE) - 7 KM (M3XKM)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89884	SINAPI	CHI	0,0022	63,99	0,14	
89883	SINAPI	CHP	0,0050	360,98	1,80	
					TOTAL Serviço:	1,94
					VALOR:	1,94

5.3.4. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12354	SEINFRA	M3	1,0000	1,23	1,23	
					TOTAL Material:	1,23
					VALOR:	1,23

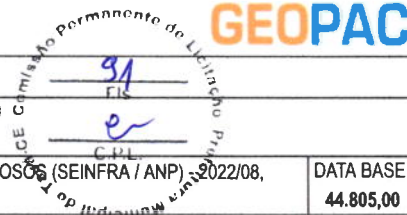
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59

LOCAL: POÇO DA ONÇA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) 2022/08, SINAPI 2022/09

DATA BASE
44.805,00



6.1.1. CP-1 - EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO UTILIZANDO ASFALTO DILUÍDO CM-30 (M2)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-939787	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	Composições	T	0,0012	7.010,63	8,41
TOTAL Geral:						8,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0049	49,86	0,24
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0010	268,66	0,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0058	16,83	0,10
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0041	37,17	0,15
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0017	132,27	0,22
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0040	5,32	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0020	11,18	0,02
TOTAL Serviço:						1,02
VALOR:						9,43

6.1.2. 102330 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO) (TXKM)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0012	69,68	0,08
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0028	482,55	1,35
TOTAL Serviço:						1,43
VALOR:						1,43

6.1.3. 102331 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (CM 30 - DE FORTALEZA AO TRECHO) - 325 KM (TXKM)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0005	69,68	0,03
91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0011	482,55	0,53
TOTAL Serviço:						0,56
VALOR:						0,56

6.2.1. CP-2 - PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM BANHO DILUÍDO. AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-0350268 5	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Composições	T	0,0042	4.082,63	17,15
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,0073	120,13	0,88
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,0150	104,05	1,56
TOTAL Material:						19,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0005	260,64	0,13
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0027	49,86	0,13
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0013	268,66	0,35

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59
LOCAL:	POÇO DA ONÇA
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP), 2022/08, DATA BASE SINAPI 2022/09 44.805,00

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	SINAPI	CHI	0,0033	79,33	0,26
6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	SINAPI	CHP	0,0008	217,49	0,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0322	16,83	0,54
7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0040	313,28	1,25
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,0035	37,17	0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,0005	132,27	0,07
TOTAL Serviço:					3,03	
VALOR:					22,62	

6.2.2. 95877 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO) (M3XKM)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89884 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,0020	63,99	0,13
89883 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,0046	360,98	1,66
TOTAL Serviço:					1,79
VALOR:					1,78

6.2.3. 95427 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA P/ TSS - DA PEDREIRA EM BOA VIAGEM AO TRECHO) - 85 KM (M3XKM)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
89884 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,0008	63,99	0,05
89883 CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,0019	360,98	0,69
TOTAL Serviço:					0,74
VALOR:					0,73

6.2.4. 102330 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO) - 325 KM (TXKM)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91646 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0012	69,68	0,08
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0028	482,55	1,35
TOTAL Serviço:					1,43
VALOR:					1,43

6.2.5. 102331 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 (RR-2C P/ TSS - DE FORTALEZA AO TRECHO) (TXKM)

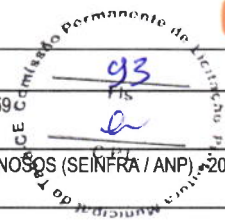
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91646 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0005	69,68	0,03
91645 CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0011	482,55	0,53
TOTAL Serviço:					0,56
VALOR:					0,56

7.1.1. 102512 - PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
5318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,0020	19,29	0,04

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59
LOCAL:	POÇO DA ONÇA
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:	SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09
DATA BASE	44.805,00



44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,0110	18,61	0,20
44477	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,0250	18,61	0,47
7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,0430	12,44	0,53
TOTAL Material:						1,24

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
96159	SINAPI	CHI	0,0334	79,87	2,67
95133	SINAPI	CHP	0,0003	176,27	0,05
88310	SINAPI	H	0,0340	23,43	0,80
88316	SINAPI	H	0,0140	16,83	0,24
TOTAL Serviço:					3,76
VALOR:					4,95

7.1.2. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12815	SINAPI	UN	0,2300	8,46	1,95
7348	SINAPI	L	0,4270	15,25	6,51
TOTAL Material:					8,46

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310	SINAPI	H	0,9600	23,43	22,49
88316	SINAPI	H	0,4000	16,83	6,73
TOTAL Serviço:					29,22
VALOR:					37,67

7.1.3. C4527 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10704	SEINFRA	H	0,0250	92,91	2,32
TOTAL Equipamento:					2,32

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18362	SEINFRA	UN	1,0000	16,02	16,02
TOTAL Material:					16,02

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	0,0250	20,77	0,52
12543	SEINFRA	H	0,1400	15,55	2,18
TOTAL Mão de Obra:					2,70
VALOR:					21,04

7.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10581	SEINFRA	H	0,9000	43,86	39,47
10703	SEINFRA	H	0,1000	127,88	12,79
TOTAL Equipamento:					52,26

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12525	SEINFRA	UN	2,0000	0,48	0,96
12526	SEINFRA	UN	3,0000	0,83	2,49
12695	SEINFRA	M2	1,0000	528,67	528,67
10198	SEINFRA	M	3,0000	17,33	51,99
12542	SEINFRA	M	1,0000	8,22	8,22
TOTAL Material:					592,33

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10498	SEINFRA	H	0,1000	20,77	2,08
12543	SEINFRA	H	1,0000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:					17,63

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C3268	SEINFRA	M3	0,0180	337,08	6,07
TOTAL Serviço:					6,07

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**OBRA:** ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT1082217-59**LOCAL:** POÇO DA ONÇA**FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS:** SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ES = 83,85 %), MATERIAIS BETUMINOSOS (SEINFRA / ANP) - 2022/08, SINAPI 2022/09**DATA BASE**
44.885,00**VALOR:** **684,29**
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 080198106-7



DECLARAÇÃO DE DESONERAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse, conforme Plano de Trabalho PT 1082217-59, que o regime de tributação sem desoneração é o mais adequado e vantajoso para a Prefeitura Municipal de Tauá/CE.

Fortaleza/CE, 26 de outubro de 2022.



Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 060158106-7





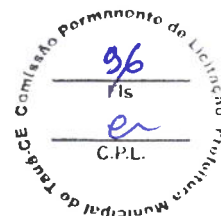
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Leonardo Silveira Lima - Engenheiro Civil, RNP nº 060158106-7, DECLARO, na qualidade de representante da Geopac Engenharia e Consultoria EIRELI EPP, CNPJ Nº 10.551.296/0001-92, Responsável Técnico pelo projeto de ADEQUAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº CE PT 1082217-59, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá, 26 de Outubro de 2022.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7





DECLARAÇÃO DATA BASE

Vimos pelo presente encaminhar análise acerca da utilização da data base e as tabelas do orçamento:

Adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 27.1** vigente desde **03/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela **SEINFRA ANP CEARÁ** vigente desde **08/2022** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela **SINAPI 09/2022** vigente desde **08/2022** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica - <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacao-gestao/sinapi>);



Atenciosamente,

Leonardo Silveira Lima

Diretor Executivo

Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7



ANEXO I

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na Área de intervenção?	s			s	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas Novas ou reformadas há a sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?	s			s	s	s	5.4.6.2	



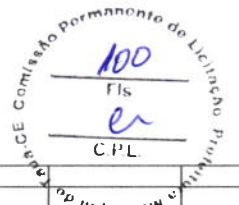
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



11	Há sinalização tátil ou piso tátil reformadas? para informar a existência de: desniveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?			Não. Não existe previsão em projeto	S	S	S	5.4.6.3 ABNT NBR	
12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, sob condição seca ou molhada?				S	S	S	6.3.2	
13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desniveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?				S	S	S	6.12.4	
14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias Constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?				S	S	S	6.12.7	
15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?				S	S	S	6.12.7.3 6.12.7.3.4	
16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?				S	S	S	6.12.7.3	
17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m				S	S	S	6.12.7.3	



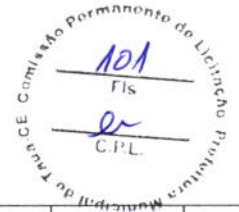
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.13.1	
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.6.2.5	
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.6.4	
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.6.2.1	
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais há guardacorpos guias de balizamento			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.5	



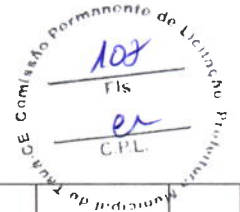
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.3	
30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.8.7	
31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.8.2	
33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.4	
34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda-corpos e guias de balizamento?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.5	
35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.9.2.1	
36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9	
37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.9.4	



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.9.4.1	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não. Não existe previsão em projeto.	n	s	s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.4.2	
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.10.1	
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	



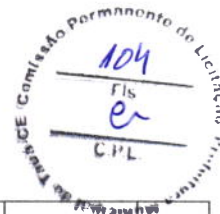
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



	49	A botocira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	50	Abotocira da Cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.4	
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	Lei 13.146/2015	
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	Lei 13.146/2015	
	57	As vagas Destinadas a Pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à Edificação ou elevadores?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.14.1.2	



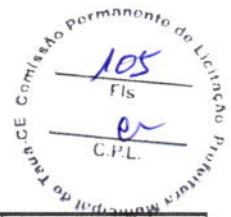
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



	58	As vagas Destinadas a Pessoas com deficiência Contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	6.14.1.2	
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	Lei 10.741/2003	
	61	As vagas Destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.14	
	62	As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?			Não. Não existe previsão em projeto	s	s	s	5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?	s			s	s	s	6.1.1	



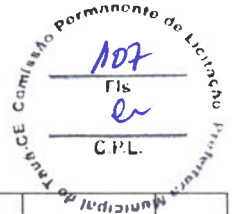
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211 A, CENTRO, TAUÁ-CE



	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um delesem cada conjunto é acessível?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?				s	s	s	6.3.2	



	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			Não. Não existe previsão em projeto	s			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	



77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1	
78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1.2	
79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	6.11.1.2	
80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.4.1	
81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.2.8.1	
82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			Não. Não existe previsão em projeto	n	s	s	5.2.8.1	