



TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
CEP: 59281-455 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
E-mail: comercial@tcpav.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SANEAMENTO
À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA PRESENCIAL - N°003/2023
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA
PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313,
INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À
COOPHAB, EM PARNAMIRIM/RN.

ENVELOPE N° 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

TCPAV – TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO LTDA
RUA SANTA MARIA N° 22, DISTRITO DE MANGABEIRA – MACAÍBA/RN
CPNJ: 12.924.624/0001-84 FONE: (84)3673-6200
INSC. ESTADUAL: 20242585-1 CEP: 59.281-455

~~Handwritten scribbles and marks at the top of the page.~~

2

16

A

B

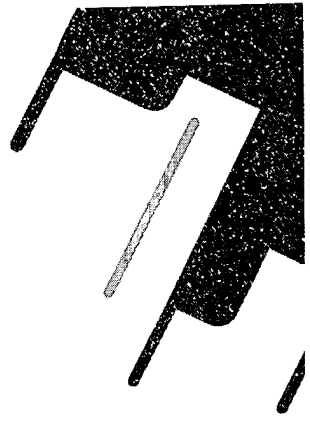
~~Handwritten scribble at the bottom center.~~

PROPOSTA
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL- N°003/2023





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
CEP: 59281-455 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
E-mail: comercial@tcpav.com.br



PROPOSTA

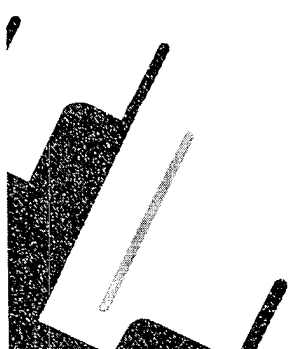
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL- N°003/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB, EM PARNAMIRIM/RN

[Handwritten signature]
TCPAV

[Handwritten signature]





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
CEP: 59281-455 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
E-mail: comercial@tcpav.com.br

Macaíba, RN – 07 de fevereiro de 2024

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - SEPLAF
CONCORRÊNCIA PRESENCIAL - N°003/2023
OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313,
INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

Sr. Presidente,

A TCPAV – Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA, firma estabelecida a Rua Santa Maria, 22 – Distrito de Mangabeira – Macaíba/RN, inscrita no CNPJ nº 12.924.624/0001-84, vem pela presente, submeter à apreciação de V.Sa. a nossa proposta relativa à Licitação em epígrafe, declarando que:

- 1 – Executaremos os serviços e obras licitados, conforme preços unitários constantes da planilha orçamentária, totalizando o valor de **R\$ 11.519.329,68 (onze milhões, quinhentos e dezenove mil, trezentos e vinte e nove reais e sessenta e oito centavos)** O prazo de execução dos serviços será de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço.
- 2 – Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contados da data final prevista para a sua entrega.
- 3 – Declaramos aceitar as condições do Edital, em epígrafe, e também as normas para adjudicação de serviços a cargo da Prefeitura Municipal de Parnamirim/RN e que, se vencedores da Licitação, executaremos os serviços de acordo com as planilhas fornecidas e pelos preços unitários propostos e aceitos pelo Município.
- 4 – Declaramos que na proposta os preços apresentados incluem todos os custos e despesas, tais como, e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, produtos, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.
- 5 – Dados Bancários: Banco do Brasil S/A nº 001 – Agência: 2870-3 - Conta Corrente: 19.791-2

Atenciosamente,

TCPAV

Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA

Jarbas de Oliveira Cavalcanti
Eng. Civil CREA-210.158.571-5
Diretor



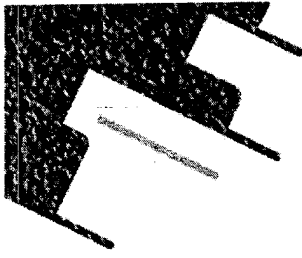
A
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP
OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

BDI = 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. c/ BDI	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO	PREÇO TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 265.693,81
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UND	0,60	R\$ 442.823,01	quatrocentos e quarenta e dois mil, oitocentos e vinte e três reais e um centavo	R\$ 265.693,81
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 5.768,70
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	M²	12,00	R\$ 479,54	quatrocentos e setenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos	R\$ 5.754,48
2.2	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	6,00	R\$ 2,37	dois reais e trinta e sete centavos	R\$ 14,22
3	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO					R\$ 36.827,10
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	34.846,97	R\$ 0,48	quarenta e oito centavos de real	R\$ 16.726,55
3.2	Demolição manual de concreto simples	m³	1,41	R\$ 480,37	quatrocentos e oitenta reais e trinta e sete centavos	R\$ 677,32
3.3	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1.334,93	R\$ 14,55	quatorze reais e cinquenta e cinco centavos	R\$ 19.423,23
4	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 566.925,91
4.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	946,51	R\$ 6,93	seis reais e noventa e três centavos	R\$ 6.559,31
4.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	8.060,83	R\$ 7,40	sete reais e quarenta centavos	R\$ 59.650,14
4.3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	10.531,42	R\$ 4,68	quatro reais e sessenta e oito centavos	R\$ 49.287,05
4.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	36.653,55	R\$ 0,94	noventa e quatro centavos de real	R\$ 34.454,34
4.5	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	16.716,09	R\$ 5,75	cinco reais e setenta e cinco centavos	R\$ 96.117,52
4.6	Regularização do subleito	m²	63.211,80	R\$ 1,34	um real e trinta e quatro centavos	R\$ 84.703,81
4.7	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m³	9.682,40	R\$ 24,39	vinte e quatro reais e trinta e nove centavos	R\$ 236.153,74
5	PAVIMENTAÇÃO					R\$ 8.143.322,83

[Handwritten signatures and initials]



OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

BDI = 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. c/ BDI	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO	PREÇO TOTAL
5.1	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	12.469,74	R\$ 101,47	cento e um reais e quarenta e sete centavos	R\$ 1.265.304,52
5.2	Imprimação com asfalto diluído	m²	54.075,60	R\$ 7,81	sete reais e oitenta e um centavos	R\$ 422.330,44
5.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.703,39	R\$ 1.555,67	mil quinhentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e sete centavos	R\$ 2.649.912,72
5.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.715,48	R\$ 1.755,74	mil setecentos e cinquenta e cinco reais e setenta e quatro centavos	R\$ 3.011.936,86
5.5	Pintura de ligação	m²	108.151,20	R\$ 2,71	dois reais e setenta e um centavos	R\$ 293.089,75
5.6	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	TXKM	26.713,35	R\$ 0,68	sessenta e oito centavos de real	R\$ 18.165,08
5.7	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	TXKM	32.056,02	R\$ 0,68	sessenta e oito centavos de real	R\$ 21.798,09
5.8	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	TXKM	255.354,35	R\$ 0,68	sessenta e oito centavos de real	R\$ 173.640,96
5.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	142.150,70	R\$ 2,02	dois reais e dois centavos	R\$ 287.144,41
6	CALÇADA					R\$ 340.415,31
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	376,32	R\$ 904,59	novecientos e quatro reais e cinquenta e nove centavos	R\$ 340.415,31
7	DRENAGEM					R\$ 1.180.974,71
7.1	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	m	5.243,51	R\$ 35,92	trinta e cinco reais e noventa e dois centavos	R\$ 188.346,88
7.2	Meio-fio de concreto - MFC 05 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	m	10.741,62	R\$ 28,25	vinete e oito reais e vinte e cinco centavos	R\$ 303.450,77
7.3	Entrada para descida d'água - ADA 02 - areia e brita comerciais	un	81,00	R\$ 84,61	oitenta e quatro reais e sessenta e um centavos	R\$ 6.853,41
7.4	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	145,20	R\$ 195,71	cento e noventa e cinco reais e setenta e um centavos	R\$ 28.417,09
7.5	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais	m	40,62	R\$ 331,89	trezentos e trinta e um reais e oitenta e nove centavos	R\$ 13.481,37
7.6	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	81,00	R\$ 554,88	quinhentos e cinquenta e quatro reais e oitenta e oito centavos	R\$ 44.945,28

TCPAV
TEC. EM CONST. E PAV.
04

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

BDI = 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. c/ BDI	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO	PREÇO TOTAL
7.7	Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais	un	1,00	R\$ 367,87	trezentos e sessenta e sete reais e oitenta e sete centavos	R\$ 367,87
7.8	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,00	R\$ 788,81	setecentos e oitenta e oito reais e oitenta e um centavos	R\$ 11.043,34
7.9	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	2,00	R\$ 2.198,34	dois mil, cento e noventa e oito reais e trinta e quatro centavos	R\$ 4.396,68
7.10	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	42,00	R\$ 1.089,94	mil e oitenta e nove reais e noventa e quatro centavos	R\$ 45.777,48
7.11	Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais	un	16,00	R\$ 3.025,89	três mil e vinte e cinco reais e oitenta e nove centavos	R\$ 48.414,24
7.12	Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais	un	5,00	R\$ 3.429,29	três mil, quatrocentos e vinte e nove reais e vinte e nove centavos	R\$ 17.146,45
7.13	Tubo de concreto perfurado produzido na obra para drenagem - D = 0,40 m - fornecimento e instalação	m	402,00	R\$ 109,19	cento e nove reais e dezenove centavos	R\$ 43.894,38
7.14	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação	m	800,00	R\$ 401,36	quatrocentos e um reais e trinta e seis centavos	R\$ 321.088,00
7.15	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação	m	194,50	R\$ 531,37	quinhentos e trinta e um reais e trinta e sete centavos	R\$ 103.351,47
8	SINALIZAÇÃO					R\$ 746.225,13
8.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	2.023,25	R\$ 52,31	cinquenta e dois reais e trinta e um centavos	R\$ 105.836,21
8.2	Pintura de setas e zebros com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	384,04	R\$ 67,55	sessenta e sete reais e cinquenta e cinco centavos	R\$ 25.941,90
8.3	Placa em alumínio composto de 3 mm, modulada, aérea, com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	96,27	R\$ 745,44	setecentos e quarenta e cinco reais e quarenta e quatro centavos	R\$ 71.763,51
8.4	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação	un	139,00	R\$ 95,21	noventa e cinco reais e vinte e um centavos	R\$ 13.234,19
8.5	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	un	2,00	R\$ 97,25	noventa e sete reais e vinte e cinco centavos	R\$ 194,50
8.6	Portico metálico com vão de 15,9 m, vento de 45 m/s e área de exposição de até 23,85 m² - fornecimento e implantação - areia e brita comerciais	un	2,00	R\$ 149.304,99	cento e quarenta e nove mil, trezentos e quatro reais e noventa e nove centavos	R\$ 298.609,98
8.7	Sempitónico metálico com vão de 8,3 m, vento de 45 m/s e área de exposição de até 12,45 m² - fornecimento e implantação -	un	1,00	R\$ 87.907,24	oitenta e sete mil, novecentos e sete reais e vinte e quatro centavos	R\$ 87.907,24
8.8	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	240,00	R\$ 594,74	quinhentos e noventa e quatro reais e setenta e quatro centavos	R\$ 142.737,60

TCPAV
TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

(Handwritten signatures and initials)

OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

BDI = 23,38%

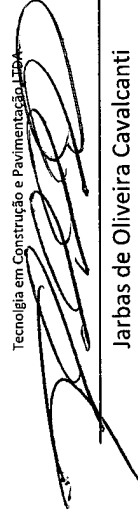
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. c/ BDI	VALOR UNITÁRIO POR EXTENSO	PREÇO TOTAL
9	CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 224.557,74
9.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	30,00	R\$ 1.338,32	mil trezentos e trinta e oito reais e trinta e dois centavos	R\$ 40.149,60
9.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	40,00	R\$ 1.163,71	mil cento e sessenta e três reais e setenta e um centavos	R\$ 46.548,40
9.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	30,00	R\$ 1.164,09	mil cento e sessenta e quatro reais e nove centavos	R\$ 34.922,70
9.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	50,00	R\$ 751,00	setecentos e cinquenta e um reais	R\$ 37.550,00
9.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	40,00	R\$ 1.240,19	mil duzentos e quarenta reais e dezenove centavos	R\$ 49.607,60
9.6	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	5,00	R\$ 1.517,02	mil quinhentos e dezessete reais e dois centavos	R\$ 7.585,10
9.7	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016. PA	UN	1,00	R\$ 8.194,34	oito mil, cento e noventa e quatro reais e trinta e quatro centavos	R\$ 8.194,34
10	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 8.618,44
10.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 8.618,44	oito mil, seiscentos e dezoito reais e quarenta e quatro centavos	R\$ 8.618,44
TOTAL GERAL:						R\$ 11.519.329,68

Importa o presente orçamento em R\$ 11.519.329,68 (onze milhões, quinhentos e doze mil, trezentos e vinte e nove reais e sessenta e oito centavos)

TCPAV

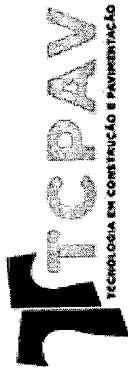
Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA



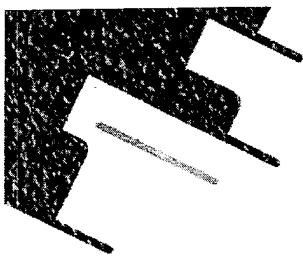
Jarbas de Oliveira Cavalcanti
Engº Civil - CREA 210.158.571-5
Diretor

TCPAV
TEC. EM CONSTR. E PAV.
30





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



A PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DAS OBRAS (R\$)	Parcelas	PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PARCELA 5	PARCELA 6	PARCELA 7	PARCELA 8	PARCELA 9	PARCELA 10	PARCELA 11	PARCELA 12
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 265.693,81	2,31%	30 DIAS R\$ 6.004,88	60 DIAS R\$ 7.651,98	90 DIAS R\$ 15.064,84	120 DIAS R\$ 15.064,84	150 DIAS R\$ 25.054,93	180 DIAS R\$ 45.009,53	210 DIAS R\$ 42.723,56	240 DIAS R\$ 42.723,56	270 DIAS R\$ 22.769,96	300 DIAS R\$ 12.779,87	330 DIAS R\$ 12.779,87	360 DIAS R\$ 18.067,18
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.768,70	0,05%	100,00%											
3	LIMPEZA E DEMOLIÇÃO	R\$ 36.827,10	0,32%	100,00%											
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 566.925,91	4,92%	16,66%	16,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%						
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 8.143.322,83	70,69%	R\$ 94.449,86	R\$ 94.449,86	R\$ 94.506,55	R\$ 94.506,55	R\$ 94.506,55	R\$ 94.506,55	20,00%	20,00%	10,00%	5,00%	5,00%	
6	CALÇADA	R\$ 340.415,31	2,96%	R\$ 407.186,14	R\$ 407.186,14	R\$ 814.332,28	R\$ 814.332,28	R\$ 1.628.664,57	R\$ 1.628.664,57	R\$ 1.628.664,57	R\$ 1.628.664,57	R\$ 814.332,28	R\$ 407.186,14	R\$ 407.186,14	
7	DRENAGEM	R\$ 1.180.874,71	10,25%	R\$ 17.020,77	R\$ 17.020,77	R\$ 34.041,53	R\$ 34.041,53	R\$ 68.083,06	R\$ 68.083,06	R\$ 68.083,06	R\$ 34.041,53	R\$ 17.020,77	R\$ 17.020,77	R\$ 17.020,77	
8	SINALIZAÇÃO	R\$ 746.225,13	6,48%	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 118.097,47	R\$ 100,00%
9	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 224.557,74	1,95%	R\$ 112.278,87	R\$ 112.278,87										
10	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 8.618,44	0,07%	R\$ 4.309,22	R\$ 4.309,22										
R\$	11.519.329,68	PERÍODO		R\$ 259.638,43	R\$ 332.478,18	R\$ 651.855,77	R\$ 651.855,77	R\$ 1.086.032,76	R\$ 1.954.360,18	R\$ 1.857.568,66	R\$ 1.857.568,66	R\$ 989.241,24	R\$ 555.064,25	R\$ 555.064,25	R\$ 768.601,53
	ACUMULADO			R\$ 259.638,43	R\$ 592.116,61	R\$ 1.243.972,37	R\$ 1.895.828,14	R\$ 2.981.860,90	R\$ 4.936.221,08	R\$ 6.793.789,74	R\$ 8.651.358,41	R\$ 9.640.599,65	R\$ 10.195.663,90	R\$ 10.750.728,15	R\$ 11.519.329,68

TCPAV

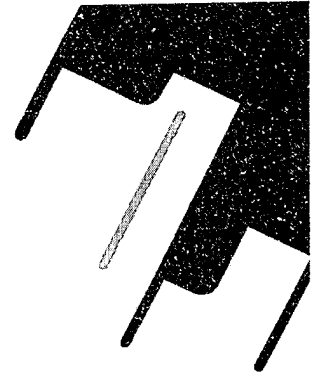
Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA

Jarbas de Oliveira Cavalcanti
 Engº Civil - CREA 210.158.571-5
 Diretor





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
E-mail: comercial@tcpav.com.br



À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP
OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

0

COMPOSIÇÃO DETALHADA DE BDI		
SIGLAS	ITENS	PERCENTUAL(%)
AC	Taxa de Rateio da Administração Central	3,80%
SG	Taxa de Seguros e Garantias	0,50%
R	Taxa de Riscos	0,32%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,02%
L	Taxa de Lucro / Remuneração	6,64%
I	Tributos (Impostos Cofins, PIS , ISS)	8,65%
BDI RESULTANTE		23,38%

FÓRMULA DO BDI:
(Acórdão 2622/2013 TCU)
$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

TCPAV

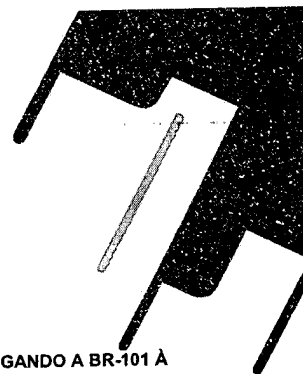
Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA

Jarbas de Oliveira Cavalcanti
Engº Civil - CREA 210.158.571-5
Diretor





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



À
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
 CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP
OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB

COMPOSIÇÃO DETALHADA DE ENCARGOS SOCIAIS			
GRUPO A			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98	0,00
B2	Feridos	4,28	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,02	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuva	1,80	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,00	8,32
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Encargos Sociais que recebem influências de A	47,89	18,03
GRUPO C			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,17	3,91
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,77	2,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,01	2,28
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
C	Total de Encargos que não recebem incidência de A	11,50	8,71
GRUPO D			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,62	6,64
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
D	Total das reincidências de um grupo sobre o outro	18,08	6,99
*GRUPO E			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
E1			
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		114,27	70,53

OBS: *Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto

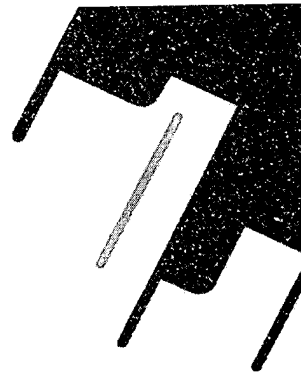
TCPAV
 Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA

 Jarbas de Oliveira Cavalcanti
 Engº Civil - CREA 210.158.571-5
 Diretor

T CPAV
 TEC. EM CONST. E PAV.



TPCAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



À
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
OBJETO: EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DA DUPLICAÇÃO DA RODOVIA RN-313, INTERLIGANDO A BR-101 À INTERSEÇÃO COM A AVENIDA DE ACESSO À COOPHAB
 CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	358.909,88	358.909,88
Composição Auxiliar	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	29,0000000	9.037,14	262.077,06
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,5000000	20.586,67	51.491,67
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,5000000	18.136,46	45.341,15
		Valor do BDI =>		83.913,13	Valor com BDI =>	442.823,01

2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. INC_05/2020	201	M²	1,0000000	388,67	388,67
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7431886	24,84	18,46
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4863775	20,90	31,06
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0074319	403,33	2,99
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO *2,3 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7431886	6,27	4,65
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9727547	14,02	41,67
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	0,7431886	387,62	288,07
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0817506	21,69	1,77
		Valor do BDI =>		90,87	Valor com BDI =>	479,54

2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01-implantação e 01-retrada diária		un./dia	1,0000000	1,92	1,92

					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000
					Preço Unitário	Custo

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoarranchante com arruela de vedação - D = 6,3	0,0133300	un	0,4296	0,0057
				Custo Total do Material =>	0,0057

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	0,0016700	un	220,9000	0,3689
Atividade Auxiliar	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,0016700	m²	406,0500	0,6781
				Custo Total das Atividades =>	1,0470

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0141500	t	32,7000	0,4627
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0124000	t	32,7000	0,4055
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000800	t	32,7000	0,0026
				Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,8708	

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
Momento de Transporte	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0141500	tkm	LN 5914449 5914464 5914479 0,000 0,000 0,000 R\$ 1,06 R\$ 0,85 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0124000	tkm	5914449 5914464 5914479 0,000 0,000 0,000 R\$ 1,06 R\$ 0,85 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoarranchante com arruela de vedação - D = 6,3 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000800	tkm	5914449 5914464 5914479 0,000 0,000 0,000 R\$ 1,06 R\$ 0,85 R\$ 0,70	0,0000
				Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
		Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>	2,37

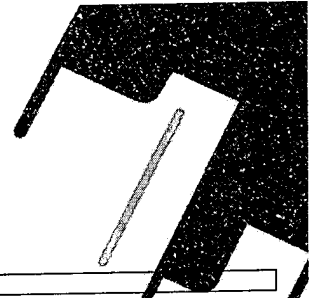
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 3,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027600	20,90	0,05
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027600	24,18	0,06
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024958	67,80	0,16
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0005240	195,10	0,12
		Valor do BDI =>		0,09	Valor com BDI =>	0,48

3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Demolição manual de concreto simples		m³	1,0000000	389,34	389,34
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,0951000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	0,7531 0,5120	0,0716 0,0716	
				Custo Horário de Equipamentos =>	0,0716	
				Custo Horário de Execução =>	0,0716	
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
				Custo do FIC =>	0,0000	

[Handwritten signatures and stamps]



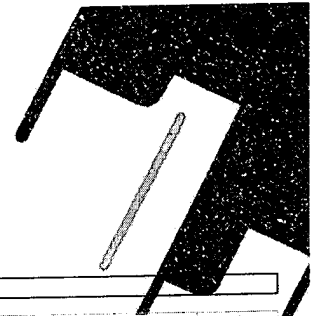
TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
						Produção de Equipe =>		0,0747	
						Custo Unitário de Execução =>		0,9585	
						Preço Unitário		Custo	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade					Horário	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,6599732	H			20,9000		306,3934	
						Custo Total das Atividades =>		306,3934	
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário		Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m² - carga manual e descarga livre	5915433	2,4000000	t			34,1600		81,9840
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		81,9840	
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo	
Momento de Transporte	Material demolido - concreto simples - Caminhão basculante com capacidade de 6 m² - 136 kW	2,4000000	tkm	LN	RP	P	0,0000		Horário
				5914314	5914329	5914344	0,0000		
				0,000	0,000	0,000	0,000		
				R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	R\$ 0,82		
						Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000	
				Valor do BDI =>		91,03		Valor com BDI =>	
								480,37	
3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico		m²	1,0000000	11,79	11,79			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo		Horário	
Insumo	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	277,8398		277,8398
				1,00	0,00	277,8398	121,4515	277,8398	
						Custo Horário de Equipamentos =>		277,8398	
						Custo Horário de Execução =>		277,8398	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0018	
						Custo do FIC =>		0,0084	
						Produção de Equipe =>		76,5000	
						Custo Unitário de Execução =>		3,6319	
						Preço Unitário		Custo	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade					Horário	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0522876	H			20,9000		1,0928	
						Custo Total das Atividades =>		1,0928	
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário		Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m² - carga com carregadeira de 1,72 m² e descarga livre	5914675	2,4000000	t			2,9400		7,0560
						Custo Total dos Tempos Fixos =>		7,0560	
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo	
Momento de Transporte	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m² - 136 kW	2,4000000	tkm	LN	RP	P	0,0000		Horário
				5914314	5914329	5914344	0,0000		
				0,000	0,000	0,000	0,000		
				R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82	R\$ 0,82		
						Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000	
				Valor do BDI =>		2,76		Valor com BDI =>	
								14,55	
4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m²		m³	1,0000000	5,62	5,62			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo		Horário	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 14 m² - 188 kW	4,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	954,7289		954,7289
Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	0,76	0,24	284,8298	92,5482	305,5273		305,5273
				1,00	0,00	305,5273	140,9514	1.260,2562	
						Custo Horário de Equipamentos =>		1.260,2562	
						Custo Horário de Execução =>		1.260,2562	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106	
						Custo do FIC =>		0,0580	
						Produção de Equipe =>		230,1900	
						Custo Unitário de Execução =>		5,4749	
						Preço Unitário		Custo	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade					Horário	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0043442	H			20,9000		0,0908	
						Custo Total das Atividades =>		0,0908	
				Valor do BDI =>		1,31		Valor com BDI =>	
								6,93	
4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - comescavadeira e caminhão basculante de 14 m²		m³	1,0000000	6,00	6,00			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo		Horário	
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 14 m² - 188 kW	4,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	1.039,3328		1.039,3328
Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	0,87	0,13	284,8298	92,5482	305,5273		305,5273
				1,00	0,00	305,5273	140,9514	1.344,8601	
						Custo Horário de Equipamentos =>		1.344,8601	
						Custo Horário de Execução =>		1.344,8601	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106	
						Custo do FIC =>		0,0619	
						Produção de Equipe =>		230,1900	
						Custo Unitário de Execução =>		5,8424	
						Preço Unitário		Custo	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade					Horário	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0043442	H			20,9000		0,0908	
						Custo Total das Atividades =>		0,0908	
				Valor do BDI =>		1,40		Valor com BDI =>	
								7,40	
4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³		m³	1,0000000	3,79	3,79			

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp that reads "TCPAV TEC. EM CONST. PAV." and the number "14".



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	415,3003	201,5070	415,3003		
Insumo	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,0000000	0,86	0,14	281,0208	101,3533	477,3347		
					Custo Horário de Equipamentos =>		892,6350		
					Custo Horário de Execução =>		892,6350		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106		
					Custo do FIC =>		0,0388		
					Produção de Equipe =>		243,8200		
					Custo Unitário de Execução =>		3,6610		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0041014	H			20,9000	0,0857		
						Custo Total das Atividades =>	0,0857		
					Valor do BDI =>	0,89	Valor com BDI =>	4,68	
4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,76	0,76			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,6198	90,9675	282,6198		
					Custo Horário de Equipamentos =>		282,6198		
					Custo Horário de Execução =>		282,6198		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000		
					Custo do FIC =>		0,0000		
					Produção de Equipe =>		373,5000		
					Custo Unitário de Execução =>		0,7567		
					Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>	0,94	
4.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m²	1,0000000	4,68	4,68			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,90	0,10	318,4363	85,3063	295,1233		
Insumo	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	4,7460	3,3050	4,0543		
Insumo	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29	0,71	277,8398	121,4515	166,8041		
Insumo	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	200,3132	88,6315	200,3132		
Insumo	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	129,8994	45,2857	89,2848		
					Custo Horário de Equipamentos =>		755,5797		
					Custo Horário de Execução =>		755,5797		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106		
					Custo do FIC =>		0,0476		
					Produção de Equipe =>		168,2000		
					Custo Unitário de Execução =>		4,4922		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0059453	H			20,9000	0,1243		
						Custo Total das Atividades =>	0,1243		
					Valor do BDI =>	1,09	Valor com BDI =>	5,75	
4.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Regularização do subleito		m²	1,0000000	1,09	1,09			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário			
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000000	0,51	0,49	318,4363	85,3063	408,4052		
Insumo	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,69	0,31	4,7460	3,3050	4,2993		
Insumo	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,71	0,29	277,8398	121,4515	232,4872		
Insumo	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	239,1247	116,2505	234,2097		
Insumo	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	200,3132	88,6315	200,3132		
Insumo	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,69	0,31	129,8994	45,2857	103,6692		
					Custo Horário de Equipamentos =>		1.183,3838		
					Custo Horário de Execução =>		1.183,3838		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106		
					Custo do FIC =>		0,0112		
					Produção de Equipe =>		1.121,3300		
					Custo Unitário de Execução =>		1,0553		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,008919	H			20,9000	0,0186		
						Custo Total das Atividades =>	0,0186		
					Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>	1,34	
4.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Sub-base estabilizada granulométricamente sem mistura (exclusiva material de sub-base)		m²	1,0000000	19,77	19,77			
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente		h	0,0181444	3,62	0,06			
Composição Auxiliar	Escavação e carga material jazida		m³	1,1657026	13,33	15,53			
Composição Auxiliar	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0060337	40,95	0,24			
Composição Auxiliar	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		h	0,0120673	75,43	0,91			
Insumo	Caminhão tanque (pipa) 10000 l (m. benz - 2423 K - 184,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0060337	14,87	0,08			
Insumo	Grade disco GA 24 x 24 (marchesa ou equivalente)	Equipamento	h	0,0060337	146,21	0,88			
Insumo	Motoniveladora 15000 kg com escarificador (cat - 140M - 185,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0060337	114,45	0,69			
Insumo	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps - 360 - 145,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0060337	82,23	0,49			
Insumo	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	Equipamento	h	0,0060337	105,08	0,63			
Insumo	Aluguel de rolo Compactador DYNAPAC CA- 250P pé de carneiro autop. 11,25 t vibrat	Equipamento	h	0,0181009	14,74	0,26			
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0181009	14,74	0,26			
					Valor do BDI =>	4,62	Valor com BDI =>	24,39	

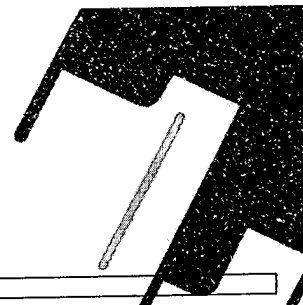
5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

[Handwritten signatures and stamps]

TCPAV - TEC. EM CONST. E PAV. 12



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
Composição	Base estabilizada granulométricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida ASTU e brita comercial				m³	1,0000000	82,24	82,24	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,36	0,64	318,4363	85,3063	169,2331		
Insumo	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,0000000	1,00	0,00	267,7205	97,6851	267,7205		
Insumo	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,69	0,31	239,1247	116,2505	201,0337		
Insumo	Rolo compactador pé de camairio vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,72	0,28	200,3132	88,6315	169,0423		
					Custo Horário de Equipamentos =>		807,0296		
					Custo Horário de Execução =>		807,0296		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0106		
					Custo do FIC =>		0,0657		
					Produção de Equipe =>		130,0000		
					Custo Unitário de Execução =>		6,2079		
					Preço Unitário				
C	Material	Quantidade	Unidade						
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,4219831	m³			163,8800	69,1546		
						Custo Total do Material =>		69,1546	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade						
Atividade Auxiliar	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e	2,0630000	t			3,2200	6,6429		
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0082850	H			20,9000	0,1732		
						Custo Total das Atividades =>		6,8161	
						Valor do BDI =>		19,23	
						Valor com BDI =>		101,47	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Imprimação com asfalto diluído		m²	1,0000000	6,33	6,33			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	256,3594	75,9782	256,3594		
Insumo	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,4086	37,8481	110,8172		
					Custo Horário de Equipamentos =>		367,1766		
					Custo Horário de Execução =>		367,1766		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0018		
					Custo do FIC =>		0,0006		
					Produção de Equipe =>		1.125,0000		
					Custo Unitário de Execução =>		0,3264		
					Preço Unitário				
C	Material	Quantidade	Unidade						
Insumo	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t			4,989,5500	5,9635		
						Custo Total do Material =>		5,9635	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade						
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0017778	H			20,9000	0,0372		
						Custo Total das Atividades =>		0,0372	
						Valor do BDI =>		1,48	
						Valor com BDI =>		7,81	

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1.260,88	1.260,88			
Composição Auxiliar	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0330063	385,33	12,71			
Composição Auxiliar	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0676090	138,67	9,37			
Composição Auxiliar	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117146	23,24	53,72			
Composição Auxiliar	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	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0330063	269,24	8,88			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0573370	242,31	13,89			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0432771	83,03	3,59			
Composição Auxiliar	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666107	49,49	3,29			
Composição Auxiliar	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0340034	145,62	4,95			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0298153	225,29	6,71			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,827 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0707988	88,73	6,28			
Insumo	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	445,24	1.137,49			
					Valor do BDI =>		294,79		
					Valor com BDI =>		1.555,67		

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1.423,04	1.423,04			
Composição Auxiliar	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0462738	385,33	17,83			
Composição Auxiliar	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0946421	138,67	13,12			
Composição Auxiliar	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8724071	23,24	66,75			
Composição Auxiliar	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	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0462738	289,24	12,45			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0802813	242,31	19,45			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0805350	83,03	5,02			

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp with the text "TPCPAV TEC. EM CONST. PAV." and the number "13".



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br

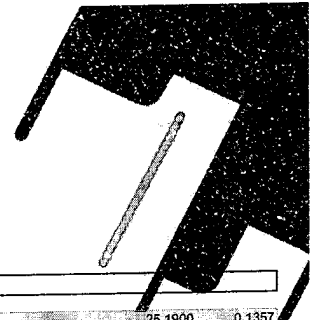
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
Composição Auxiliar	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO, AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1068089	49,49	5,28			
Composição Auxiliar	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO, AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0340073	145,62	4,95			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO, AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0417861	226,29	9,41			
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO, AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0987310	88,73	8,76			
Insumo	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	493,20	1.260,02			
		Valor do BDI =>		332,70		1.755,74			
5,5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Pintura de ligação		m ²	1,0000000	2,20	2,20			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário		
Insumo	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	256,3594	75,9782	256,3594		
Insumo	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	55,4086	37,8481	110,8172		
					Custo Horário de Equipamentos =>		367,1766		
					Custo Horário de Execução =>		367,1766		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0018		
					Custo do FIC =>		0,0004		
					Produção de Equipe =>		1.500,0000		
					Custo Unitário de Execução =>		0,2448		
					Preço Unitário		Custo		
C	Material	Quantidade	Unidade				Horário		
Insumo	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t		4,270,8857	1,9219	1,9219		
					Custo Total do Material =>		1,9219		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0013333	H		20,9000	0,0279	0,0279		
					Custo Total das Atividades =>		0,0279		
					Valor com BDI =>		0,271		
5,6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	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	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,55	0,55			
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0011000	476,71	0,52			
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0005000	78,24	0,03			
		Valor do BDI =>		0,13		0,68			
5,9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,64	1,64			
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ , 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058000	269,24	1,50			
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ , 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 - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	61,56	0,14			
		Valor do BDI =>		0,38		2,02			
6,1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_08/2022	PISO - PISOS	m ²	1,0000000	733,17	733,17			
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7448711	24,84	43,34			
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1673224	25,19	4,21			
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9121933	20,90	39,96			
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0228459	6,70	0,15			
Insumo	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3518082	7,11	23,83			
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6814467	4,90	13,13			
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,3211300	21,69	6,96			
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m ³	1,3208808	455,45	601,59			
		Valor do BDI =>		171,42		904,59			
7,1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais		m	1,0000000	29,11	29,11			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo				
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário		
Insumo	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	1,0000000	1,00	0,00	43,4257	31,1280	43,4257		
					Custo Horário de Equipamentos =>		43,4257		
					Custo Horário de Execução =>		43,4257		
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000		
					Custo do FIC =>		0,0000		
					Produção de Equipe =>		74,1100		
					Custo Unitário de Execução =>		0,5860		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo	
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - correção em central dosadora de 30 m ³ /h - areia e brita comerciais	0,0420000	m ³		396,5600	16,6555	16,6555		
Atividade Auxiliar	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m ³ - espessura de 1 cm	0,0595000	kg		66,0800	3,9318	3,9318		
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0300000	m ³		41,8000	1,2540	1,2540		
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0107759	H		20,9000	0,2252	0,2252		

14



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



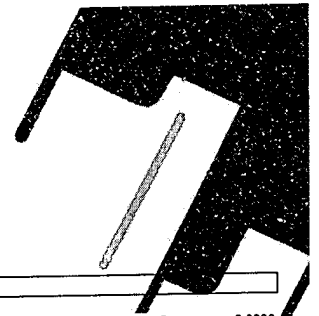
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS										
Atividade Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0053879	H						25,1900	0,1357
Custo Total das Atividades =>										22,2022
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário	
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga em extrusora de meio-fio.	5919533	0,1008000					62,7000		6,3202
Custo Total dos Tempos Fixos =>										6,3202
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo		Horário	
Momento de Transporte	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	0,1008000	tkm	LN	RP	P				0,0000
				5914539	5914554	5914569	0,000	0,000	0,000	
				R\$ 0,95	R\$ 0,76	R\$ 0,62				
Custo total dos Momentos de Transportes =>										0,0000
			Valor do BDI =>	6,81	Valor com BDI =>		35,92			
7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	Meio-fio de concreto - MFC (5 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais)		m	1,0000000	22,90	22,90				
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo		Horário	
Insumo	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	43,4257		43,4257	
			1,00	0,00	43,4257	31,1280	Custo Horário de Equipamentos =>		43,4257	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000		
						Custo do FIC =>		0,0000		
						Produção de Equipe =>		93,1900		
						Custo Unitário de Execução =>		0,4660		
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário		
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,0334000	m³	396,5800		13,2451				
Atividade Auxiliar	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0473000	kg	66,0800		3,1256				
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0180000	m³	41,8000		0,7524				
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0086379	H	20,9000		0,1805				
Atividade Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0043190	H	25,1900		0,1088				
Custo Total das Atividades =>										17,4124
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário	
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga em extrusora de meio-fio.	5919533	0,0801600					62,7000		5,0260
Custo Total dos Tempos Fixos =>										5,0260
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo		Horário	
Momento de Transporte	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	0,0801600	tkm	LN	RP	P				0,0000
				5914539	5914554	5914569	0,000	0,000	0,000	
				R\$ 0,95	R\$ 0,76	R\$ 0,62				
Custo total dos Momentos de Transportes =>										0,0000
			Valor do BDI =>	5,35	Valor com BDI =>		28,25			
7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	68,58	68,58				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário		
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1343189	m³	456,3500		61,2955				
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,0959407	m²	75,9000		7,2819				
Custo Total das Atividades =>										68,5774
			Valor do BDI =>	16,03	Valor com BDI =>		84,61			
7.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais		m	1,0000000	158,62	158,62				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário		
Insumo	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0003300	t	4,262,8814		1,4068				
Custo Total do Material =>										1,4068
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo		Horário		
Atividade Auxiliar	Apoio manual	0,0747674	m³	31,3500		2,3440				
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1370001	m³	456,3500		62,5200				
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2000002	m³	41,8000		8,3600				
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,1000007	m²	75,9000		83,4901				
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0240001	H	20,9000		0,5016				
Custo Total das Atividades =>										157,2157
			Valor do BDI =>	37,09	Valor com BDI =>		195,71			
7.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 02 - areia e brita comerciais		m	1,0000000	269,00	269,00				

TPCPAV - TEC. EM CONST. E PAV.



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
				Custo Horário de Execução =>	0,0000				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000				
				Custo do FIC =>	0,0000				
				Produção de Equipe =>	1,0000				
				Custo Unitário de Execução =>	0,0000				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Atividade Auxiliar	Apiloamento manual	0,0300000	m²	31,3500	0,9405				
Atividade Auxiliar	Armação em aço CA-80 - fornecimento, preparo e colocação	4,3200000	kg	13,3000	57,4580				
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2600000	m³	456,3500	118,6510				
Atividade Auxiliar	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	1,0359892	kg	66,0800	68,4582				
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0900000	m³	41,8000	3,7620				
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,2600000	m²	75,9000	19,7340				
				Custo Total das Atividades =>	269,0017				
				Valor do BDI =>	62,89				
				Valor com BDI =>	331,89				
7.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	449,73	449,73			
				Custo Horário de Execução =>	0,0000				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000				
				Custo do FIC =>	0,0000				
				Produção de Equipe =>	1,0000				
				Custo Unitário de Execução =>	0,0000				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Insumo	Pedra de mão ou rachão	0,2100000	m³	117,8112	24,7404				
				Custo Total do Material =>	24,7404				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Atividade Auxiliar	Concreto fck = 20 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4052053	m³	456,3500	184,9154				
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,6700000	m³	41,8000	28,0060				
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7100000	m²	75,9000	205,6890				
Atividade Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2800000	H	20,9000	5,8520				
				Custo Total das Atividades =>	424,4624				
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário		
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m² (exclusa) e descarga livre	5914647	0,3150000	t	1,6800	0,5292			
				Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,5292				
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo	Horário			
Momento de Transporte	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,3150000	tkm	LN 5914359 0,000 RP 5914374 RS 1,15 P 5914389 RS 0,000 RS 0,92 RS 0,76	0,0000				
				Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000				
				Valor do BDI =>	105,15				
				Valor com BDI =>	554,88				
7.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Dissipador de energia - DES 03 - areia e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	298,16	298,16			
				Custo Horário de Execução =>	0,0000				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000				
				Custo do FIC =>	0,0000				
				Produção de Equipe =>	1,0000				
				Custo Unitário de Execução =>	0,0000				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Atividade Auxiliar	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,4760170	m³	41,8000	19,8875				
Atividade Auxiliar	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	0,6887054	m²	404,0400	278,2645				
				Custo Total das Atividades =>	298,1620				
				Valor do BDI =>	69,71				
				Valor com BDI =>	367,87				
7.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	1,0000000	639,33	639,33			
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo	Horário			
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	299,5788	299,5788				
				Custo Horário de Equipamentos =>	299,5788				
				Custo Horário de Execução =>	299,5788				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000				
				Custo do FIC =>	0,0000				
				Produção de Equipe =>	4,1500				
				Custo Unitário de Execução =>	72,1877				
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	1,0000000	m	364,9010	364,9010				
				Custo Total do Material =>	364,9010				
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo	Horário			
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0055000	m³	425,8800	2,3423				
Atividade Auxiliar	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080000	m³	393,3800	121,1610				
Atividade Auxiliar	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000000	m²	75,9000	53,1300				
Atividade Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2250241	H	20,9000	25,6030				
				Custo Total das Atividades =>	202,2363				

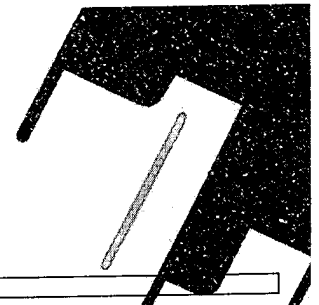
Handwritten signature

Handwritten signature

TPCPAV
 TEC. EM CONST. E PAV.
 16



TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
F		Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P		
Momento de Transporte		Tubo de concreto armado P/4 - D = 0,80 m - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	0,7866700	tkm	5914584 0,000 R\$ 2,58	5914599 0,000 R\$ 2,06	5914614 0,000 R\$ 1,70	0,0000	
							Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000
				Valor do BDI =>	149,48		Valor com BDI =>		788,81
<hr/>									
7.9		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Boca de BSTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconas			un	1,0000000	883,40	1.781,76	
							Custo Horário de Execução =>		0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		0,0000
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar		Concreto fck = 20 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0465784	m³	456,3500			933,9561	
Atividade Auxiliar		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,1700000	m²	75,9000			847,6030	
							Custo Total das Atividades =>		1.781,7591
				Valor do BDI =>	416,58		Valor com BDI =>		2.198,34
<hr/>									
7.10		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG.01 - areia e brita comerciais			un	1,0000000	883,40	883,40	
							Custo Horário de Execução =>		0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		0,0000
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar		Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	3,8100000	m³	110,2500			420,0525	
Atividade Auxiliar		Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0600000	m³	478,0100			28,6806	
Atividade Auxiliar		Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg	16,1600			66,2560	
Atividade Auxiliar		Concreto fck = 20 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2246057	m³	456,3500			102,4988	
Atividade Auxiliar		Concreto fck = 25 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0600000	m³	479,1200			28,7472	
Atividade Auxiliar		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,1000000	m²	75,9000			235,2900	
Atividade Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0898423	H	20,9000			1,8777	
							Custo Total das Atividades =>		883,4028
				Valor do BDI =>	206,54		Valor com BDI =>		1.089,94
<hr/>									
7.11		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Poço de visita - PVI 08 - areia e brita comerciais			un	1,0000000	2.452,50	2.452,50	
							Custo Horário de Execução =>		0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		0,0000
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar		Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg	13,3000			226,1000	
Atividade Auxiliar		Concreto fck = 20 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,9099155	m³	456,3500			871,5899	
Atividade Auxiliar		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,8500000	m²	75,9000			1.354,8150	
							Custo Total das Atividades =>		2.452,5049
				Valor do BDI =>	573,39		Valor com BDI =>		3.025,89
<hr/>									
7.12		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Poço de visita - PVI 09 - areia e brita comerciais			un	1,0000000	2.779,45	2.779,45	
							Custo Horário de Execução =>		0,0000
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		1,0000
							Custo Unitário de Execução =>		0,0000
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Atividade Auxiliar		Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000000	kg	13,3000			232,7500	
Atividade Auxiliar		Concreto fck = 20 MPa - cor feição em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,3406805	m³	456,3500			1.068,1695	
Atividade Auxiliar		Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,4800000	m²	75,9000			1.478,5320	
							Custo Total das Atividades =>		2.779,4515
				Valor do BDI =>	649,84		Valor com BDI =>		3.429,29
<hr/>									
7.13		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Tubo de concreto perfurado produzido na obra para drenagem - D = 0,40 m - fornecimento e instalação			m	1,0000000	88,50	88,50	
A		Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional			Custo Horário	
Insumo		Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário
					0,00	299,5788	114,9915	299,5788	
							Custo Horário de Equipamentos =>		299,5788
							Custo Horário de Execução =>		299,5788
							Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
							Custo do FIC =>		0,0000
							Produção de Equipe =>		12,4500
							Custo Unitário de Execução =>		24,0626
D		Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	

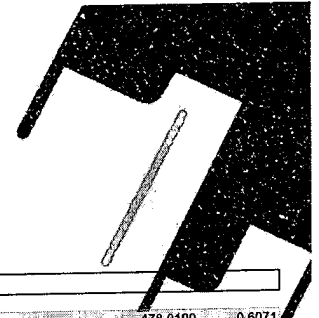
Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.





TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS										
Atividade Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0012700	m³					478,0100	0,6071	
Atividade Auxiliar	Confeção de tubos de concreto poroso D = 0,40 m - areia e brita comerciais	0,9797004	m					58,0500	56,8716	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2360724	H					20,9000	4,9339	
Atividade Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0803213	H					25,1900	2,0233	
Custo Total das Atividades =>									64,4359	
F	Momento de Transporte								Custo Horário	
Momento de Transporte	Confeção de tubos de concreto poroso D = 0,40 m - areia e brita comerciais - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	0,1072700	tkm	LN	RP	P		5914584	0,0000	
				0,000	0,000	0,000		RS 2,58	RS 1,70	
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0,0000	
Valor do BDI =>			20,69	Valor com BDI =>						109,19

7.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 0,60 m - fornecimento e instalação		m	1,0000000	325,30	325,30
A	Equipamentos					Custo
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,0000000				299,5788
				Utilização		
				Operativa	1,00	
				Improdutiva	0,00	
				Operativa	299,5788	114,9915
				Improdutiva	0,00	0,0000
Custo Horário de Equipamentos =>						299,5788
Custo Horário de Execução =>						299,5788
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0000
Custo do FIC =>						0,0000
Produção de Equipe =>						8,3000
Custo Unitário de Execução =>						36,0938
C	Material					Custo
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	1,0000000	m		275,7204	275,7204
						Custo Total do Material =>
						275,7204

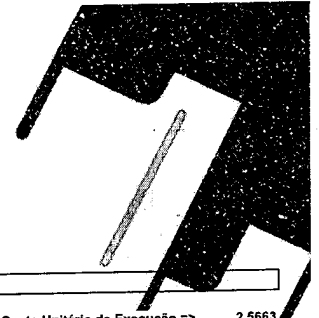
7.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo de concreto PA4 comercial para drenagem - D = 0,80 m - fornecimento e instalação		m	1,0000000	430,68	430,68
A	Equipamentos					Custo
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 Lm - 136 kW	1,0000000				299,5788
				Utilização		
				Operativa	1,00	
				Improdutiva	0,00	
				Operativa	299,5788	114,9915
				Improdutiva	0,00	0,0000
Custo Horário de Equipamentos =>						299,5788
Custo Horário de Execução =>						299,5788
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0000
Custo do FIC =>						0,0000
Produção de Equipe =>						6,2250
Custo Unitário de Execução =>						48,1251
C	Material					Custo
Insumo	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	1,0000000	m		364,9010	364,9010
						Custo Total do Material =>
						364,9010

8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm		m²	1,0000000	42,40	42,40
A	Equipamentos					Custo
Insumo	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000000				362,5832
				Utilização		
				Operativa	1,00	
				Improdutiva	0,00	
				Operativa	362,5832	152,9377
				Improdutiva	0,00	0,0000
Custo Horário de Equipamentos =>						362,5832
B	Mão de Obra					Custo
Insumo	Pré-marcador	1,0000000				20,8245
						Salário Hora
						20,8245
Custo Horário da Mão de Obra =>						20,8245
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>						0,0000
Custo Horário de Execução =>						383,4077
Fator de Influência da Chuva - FIC =>						0,0000
Custo do FIC =>						0,0000
Produção de Equipe =>						149,4000

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp with the text 'TCPAV TEC. EM CONST. E PAV.' and the number '18'.



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



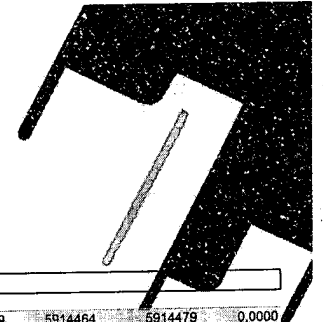
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
C									
Material									
		Quantidade	Unidade					Custo Unitário de Execução =>	2,5663
								Preço Unitário	Custo
Insumo	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg					10,3497	1,2420
Insumo	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg					11,4443	4,0055
Insumo	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l					16,4822	0,4945
Insumo	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l					24,0089	0,0233
Insumo	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l					55,7720	33,4632
								Custo Total do Material =>	39,2285
D									
Atividades Auxiliares									
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0267738	H					20,9000	0,5596
								Custo Total das Atividades =>	0,5596
E									
Tempos Fixos									
		Código	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001200	t				32,7000	0,0039
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t				32,7000	0,0114
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t				32,7000	0,0010
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008300	t				32,7000	0,0271
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0434
F									
Momento de Transporte									
		Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)					Custo
					LN	RP	P		Horário
Momento de Transporte	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001200	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		
Momento de Transporte	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		
Momento de Transporte	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		
Momento de Transporte	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008300	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		
								Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000
								Valor do BDI =>	9,91
									Valor com BDI =>
8.2 Composição									
A									
Equipamentos									
		Quantidade	Utilização		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
					m²	1,0000000	\$4,75	54,75	
								Custo	
								Custo Operacional	
								Operativa	Improdutiva
								362,5832	152,9377
								Custo Horário de Equipamentos =>	362,5832
B									
Mão de Obra									
		Quantidade					Salário Hora	Custo	
								Horário	
								20,8245	20,8245
								Custo Horário da Mão de Obra =>	20,8245
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,6%) =>	0,0000
								Custo Horário de Execução =>	383,4077
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	30,1800
								Custo Unitário de Execução =>	12,7040
C									
Material									
		Quantidade	Unidade					Preço Unitário	Custo
								Horário	
Insumo	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,1200000	kg					10,3497	1,2420
Insumo	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500000	kg					11,4443	4,0055
Insumo	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0300000	l					16,4822	0,4945
Insumo	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0009700	l					24,0089	0,0233
Insumo	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	0,6000000	l					55,7720	33,4632
								Custo Total do Material =>	39,2285
D									
Atividades Auxiliares									
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1325381	H					20,9000	2,7700
								Custo Total das Atividades =>	2,7700
E									
Tempos Fixos									
		Código	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo
								Horário	
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001200	t				32,7000	0,0039
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003500	t				32,7000	0,0114
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000300	t				32,7000	0,0010
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008300	t				32,7000	0,0271
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	0,0434
F									
Momento de Transporte									
		Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)					Custo
					LN	RP	P		Horário
Momento de Transporte	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001200	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		
Momento de Transporte	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003500	tkm		5914449	5914464	5914479	0,0000	0,0000
					0,000	0,000	0,000		
					R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70		

TPCPAV TEC. EM CONSTR. E PAV. 19



TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Momento de Transporte	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,0000
Valor do BDI =>							12,80
Valor com BDI =>							67,55

8.3 Composição	Descrição	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Valor Unit	Total
A	Equipamentos							
Insumo	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,1991	0,1321	0,0300	
Insumo	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	25,6429	5,3026	12,3099	
Insumo	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,5939	9,2767	2,9305	
Insumo	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	11,3512	7,2155	5,4705	
Insumo	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,2409600	1,00	0,00	22,9342	14,4578	5,5262	
Custo Horário de Equipamentos =>							26,2671	
Custo Horário de Execução =>							26,2671	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>							0,0000	
Custo do FIC =>							0,0000	
Produção de Equipe =>							2,0000	
Custo Unitário de Execução =>							13,1336	

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insumo	Barra chata em aço galvanizado	0,3248500	kg	11,5788	3,7614
Insumo	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	0,7266400	kg	9,7300	7,0702
Insumo	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	1,0000000	m²	160,3580	160,3580
Insumo	Fita adesiva estrutural dupli-face - E = 2 mm e L = 25 mm	3,1168700	m	8,6265	26,8860
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	2,0000000	cj	0,4593	0,9186
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	2,0000000	cj	1,4202	2,8404
Insumo	Película retrorefletiva tipo I	1,0000000	m²	146,2037	146,2037
Insumo	Película retrorefletiva tipo III	0,4000000	m²	236,2673	94,5069
Insumo	Perfil de alumínio tipo L421 para placa de sinalização - seção de 33 x 40 mm	3,1168700	m	15,3394	47,8078
Insumo	Perfil de alumínio tipo L463 para placa de sinalização - seção de 50 x 50 mm	0,1000000	m	52,4058	5,2406
Custo Total do Material =>					495,5936

D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Atividade Auxiliar	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	16,4800	16,4800
Atividade Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	H	33,6200	16,8100
Atividade Auxiliar	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	22,3300	22,3300
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	H	37,3400	18,6700
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H	20,9000	20,9000
Custo Total das Atividades =>					95,1900

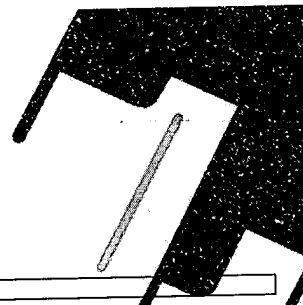
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0003200	t	32,7000	0,0105
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007300	t	32,7000	0,0239
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0045000	t	32,7000	0,1472
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000600	t	32,7000	0,0020
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000400	t	32,7000	0,0013
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000600	t	32,7000	0,0020
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	32,7000	0,0144
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001900	t	32,7000	0,0062
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0013700	t	32,7000	0,0448
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001700	t	32,7000	0,0056
Custo Total dos Tempos Fixos =>						0,2579

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo		
Momento de Transporte	Película retrorefletiva tipo I - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	LN 5914449 0,000 R\$ 1,06	RP 5914464 0,000 R\$ 0,85	P 5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Película retrorefletiva tipo II - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001900	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0003200	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0045000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000
Momento de Transporte	Fita adesiva estrutural dupli-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,06	5914464 0,000 R\$ 0,85	5914479 0,000 R\$ 0,70	0,0000

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp that reads "TCPAV TEC. EM CONST. E PAV." and the number "20".



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA N° 003/2023 - SEMOP

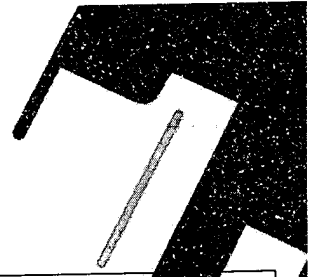
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS											
Momento de Transporte	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000400	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000				
				0,000	0,000	0,000					
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70					
Momento de Transporte	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000600	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000				
				0,000	0,000	0,000					
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70					
							Custo total dos Momentos de Transportes =>	0,0000			
							Valor do BDI =>	141,26		Valor com BDI =>	745,44

8.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tachão refletivo em resina sintética - monodirecional - fornecimento e colocação		un	1,0000000	77,17	77,17
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	148,1433	60,7443
Insumo	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	9,5894	0,4969
Insumo	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,8469	0,4674
Custo Horário de Equipamentos => 158,5796						
Custo Horário de Execução => 158,5796						
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000						
Custo do FIC => 0,0000						
Produção de Equipe => 19,7900						
Custo Unitário de Execução => 8,0131						
Preço Unitário						
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Insumo	Adesivo à base de resina poliéster	0,2177800	kg	33,5045		7,2966
Insumo	Broca de vidro - D = 16 mm e C = 150 mm	0,0052700	un	46,4872		0,2450
Insumo	Tachão refletivo em resina sintética monodirecional	1,0000000	un	54,3640		54,3640
Custo Total do Material => 61,9056						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0505306	H	37,3400		1,8868
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2526529	H	20,9000		5,2804
Custo Total das Atividades => 7,1672						
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002200	t	32,7000	0,0072
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0023000	t	32,7000	0,0752
Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0824						
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo
Momento de Transporte	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002200	tkm	LN	RP	P
				5914449	5914464	5914479
				0,000	0,000	0,000
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70
Momento de Transporte	Tachão refletivo em resina sintética monodirecional - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0023000	tkm	5914449	5914464	5914479
				0,000	0,000	0,000
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70
Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000						
Valor do BDI => 18,04						
Valor com BDI => 95,21						

8.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação		un	1,0000000	78,82	78,82
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	148,1433	60,7443
Insumo	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	9,5894	0,4969
Insumo	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,8469	0,4674
Custo Horário de Equipamentos => 158,5796						
Custo Horário de Execução => 158,5796						
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000						
Custo do FIC => 0,0000						
Produção de Equipe => 19,7900						
Custo Unitário de Execução => 8,0131						
Preço Unitário						
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Insumo	Adesivo à base de resina poliéster	0,2177800	kg	33,5045		7,2966
Insumo	Broca de vidro - D = 16 mm e C = 150 mm	0,0052700	un	46,4872		0,2450
Insumo	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional	1,0000000	un	56,0192		56,0192
Custo Total do Material => 63,5608						
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0505306	H	37,3400		1,8868
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2526529	H	20,9000		5,2804
Custo Total das Atividades => 7,1672						
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002200	t	32,7000	0,0072
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0023000	t	32,7000	0,0752
Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0824						
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo
Momento de Transporte	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002200	tkm	LN	RP	P
				5914449	5914464	5914479
				0,000	0,000	0,000
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



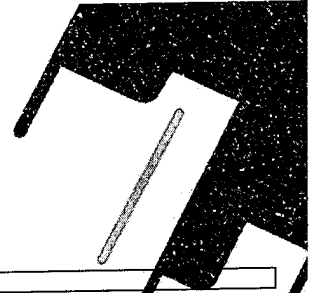
CONCORRÊNCIA N° 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS										
Momento de Transporte	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0023000	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000			
				0,000	0,000	0,000				
				R\$ 1,06	R\$ 0,85	R\$ 0,70				
				Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000			
				Valor do BDI =>			18,43			97,25
8.6	Descrição	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Valor Unit	Total	
Composição	Pórtico metálico com vão de 15,9 m, vento de 45 m/s e área de exposição de até 23,85 m² - fornecimento e implantação - areia brita comerciais					1,0000000		121,012,31	121,012,31	
A	Equipamentos									
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000		1,00	0,00	299,5788	114,9915		299,5788	
						Custo Horário de Equipamentos =>			299,5788	
						Custo Horário de Execução =>			299,5788	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0000	
						Custo do FIC =>			0,0000	
						Produção de Equipe =>			0,3751	
						Custo Unitário de Execução =>			798,6851	
C	Material									
Insumo	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 45 m/s	1,0000000	un					117,851,2908	117,851,2908	
						Custo Total do Material =>			117,851,2908	
D	Atividades Auxiliares									
Atividade Auxiliar	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	129,6000000	kg					15,7400	2,039,9040	
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,6660268	H					37,3400	99,5494	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,6641073	H					20,9000	222,8798	
						Custo Total das Atividades =>			2,362,3332	
F	Momento de Transporte									
Momento de Transporte	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 45 m/s - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	2,3920000	tkm			LN	RP	P		
						5914584	5914599	5914614		0,0000
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 2,58	R\$ 2,06	R\$ 1,70		
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
						Valor do BDI =>			28,292,68	149,304,99
8.7	Descrição	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Valor Unit	Total	
Composição	Sempórtico metálico com vão de 8,3 m, vento de 45 m/s e área de exposição de até 12,45 m² - fornecimento e implantação -					1,0000000		71,249,18	71,249,18	
A	Equipamentos									
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000		1,00	0,00	299,5788	114,9915		299,5788	
						Custo Horário de Equipamentos =>			299,5788	
						Custo Horário de Execução =>			299,5788	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0000	
						Custo do FIC =>			0,0000	
						Produção de Equipe =>			0,6250	
						Custo Unitário de Execução =>			479,3261	
C	Material									
Insumo	Sempórtico metálico para vão de 8,3 m e vento de 45 m/s	1,0000000	un					69,589,8371	69,589,8371	
						Custo Total do Material =>			69,589,8371	
D	Atividades Auxiliares									
Atividade Auxiliar	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	64,8000000	kg					15,7400	1,019,9520	
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6000000	H					37,3400	59,7440	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,8000000	H					20,9000	100,3200	
						Custo Total das Atividades =>			1,180,0160	
F	Momento de Transporte									
Momento de Transporte	Sempórtico metálico para vão de 8,3 m e vento de 45 m/s - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,3800000	tkm			LN	RP	P		0,0000
						5914584	5914599	5914614		
						0,000	0,000	0,000		
						R\$ 2,58	R\$ 2,06	R\$ 1,70		
						Custo total dos Momentos de Transportes =>			0,0000	
						Valor do BDI =>			16,658,06	87,907,24
8.8	Descrição	Quantidade	Unidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Valor Unit	Total	
Composição	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação					1,0000000		482,04	482,04	
A	Equipamentos									
Insumo	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW	1,0000000		1,00	0,00	343,4254	151,4731		343,4254	
						Custo Horário de Equipamentos =>			343,4254	
						Custo Horário de Execução =>			343,4254	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>			0,0000	
						Custo do FIC =>			0,0000	
						Produção de Equipe =>			66,4000	
						Custo Unitário de Execução =>			5,1721	
C	Material									
Insumo	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500000	un					1,899,8418	474,9605	
						Custo Total do Material =>			474,9605	
D	Atividades Auxiliares									
Atividade Auxiliar	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0451807	H					22,3300	1,0089	

TPCPAV TEC. EM CONST. E PAV.



TPCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS									
Atividade Auxiliar	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0150602	H					37,3400	0,5623
									Custo Total das Atividades => 1,5712
E	Tempos Fixos		Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 71 e com guindauto de 20 t.m	5915373		0,0193600	t			17,4400	0,3376
									Custo Total dos Tempos Fixos => 0,3376
F	Momento de Transporte			Quantidade	Unidade				Custo Horário
Momento de Transporte	Defensa metálica semimaleável simples - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 KW	0,0193600		tkm					0,0000
						LN	RP	P	
						5914584	5914589	5914614	
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 2,58	R\$ 2,06	R\$ 1,70	
									Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000
									Valor do BDI => 112,70
									Valor com BDI => 594,74

9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.084,71	1.084,71
Composição Auxiliar	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0160194	38,43	0,61
Composição Auxiliar	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACAPAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0800097	435,16	34,81
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0326447	879,34	28,70
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0160194	368,41	5,90
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	UN	0,1440869	26,04	3,75
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	2,5050509	79,90	200,15
Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0398859	439,29	17,52
Composição Auxiliar	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0199430	321,28	6,40
Composição Auxiliar	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0398859	220,55	8,79
Composição Auxiliar	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0638176	23,04	1,47
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,5868125	51,11	81,10
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0505671	7,43	15,23
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,5868125	9,60	15,23
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,5738700	10,92	39,02
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0836527	44,62	3,73
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0505671	31,87	65,35
Composição Auxiliar	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0398859	39,35	1,56
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1434816	21,02	3,01
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1295754	27,03	3,50
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1412000	37,63	5,31
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0740000	9,56	0,70
Composição Auxiliar	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0555000	9,80	0,54
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0185000	14,59	0,26
Composição Auxiliar	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0555000	43,38	2,40
Composição Auxiliar	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0555000	24,01	1,33
Composição Auxiliar	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0370000	43,07	1,59
Composição Auxiliar	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0924000	139,94	12,83
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0961000	12,52	1,20

TPCPAV TEC. EM CONST. E PAV. 23



TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

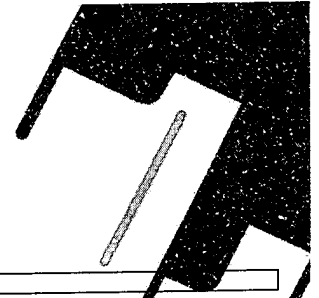
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,6639000	6,84	11,38
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3698000	4,02	1,48
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0185000	9,18	0,16
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7600000	12,58	22,14
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	0,0370000	387,21	14,32
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	0,0555000	417,00	23,14
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5084000	3,33	1,69
Composição Auxiliar	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO. FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,0311000	533,33	16,58
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,5084000	8,18	4,15
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,6639000	8,36	13,91
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,3588000	2,85	3,87
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	3,3278000	4,09	13,61
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,9412000	6,28	12,21
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1664000	9,69	1,61
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0555000	27,77	1,54
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0740000	14,24	1,05
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,2219000	9,18	2,03
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0555000	9,30	0,51
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0740000	26,66	1,97
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1479000	42,65	6,30
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1294000	44,88	5,80
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3539000	20,91	28,31
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,1849000	15,22	2,81
Composição Auxiliar	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9444000	39,81	37,59
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0368000	82,88	3,04
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDIA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3539000	61,44	83,18
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0277000	792,42	21,95
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0085000	18,57	0,15
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2256000	30,97	37,95
Composição Auxiliar	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0370000	75,74	2,80
Composição Auxiliar	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0094000	50,13	0,47
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO GALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1109000	99,79	11,06
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0740000	91,11	6,74
Composição Auxiliar	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0370000	18,84	0,62
Composição Auxiliar	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0370000	17,99	0,66
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0370000	156,75	5,79
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0185000	420,77	7,78
Composição Auxiliar	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,5916000	9,40	5,56
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0555000	59,60	3,30
Insumo	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0370000	66,73	2,46
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0185000	178,06	3,29
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0185000	172,19	3,18
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,8695000	108,78	94,58
			Valor do BDI =>	253,61	Valor com BDI => 1.338,32	

9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	943,19	943,19

TPCPAV TEC. EM CONST. E PAV.



TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br



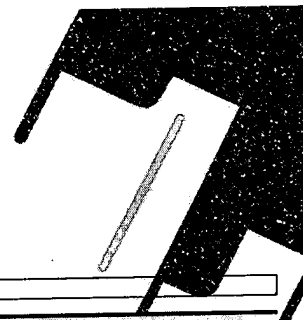
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS							
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0208366	879,34	18,05	
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0174161	73,68	1,28	
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0547149	26,04	1,42	
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	2,0239942	79,90	161,71	
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, ESPESSURA DE 25 MM, AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,5377283	51,11	78,59	
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM, AF_09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,3358284	37,90	12,72	
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLÔ PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG, AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,1745458	7,43	16,15	
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLÔ PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG, AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2940000	8,94	2,62	
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLÔ PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG, AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,3462000	9,60	12,92	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9320000	24,84	23,15	
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,5438000	10,92	38,69	
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,9037000	31,87	60,67	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2156000	6,84	1,47	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2), AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0718000	4,02	0,28	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM), AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0240000	9,16	0,21	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2156000	12,58	2,71	
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELÉTRICALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2396000	3,33	0,79	
Composição Auxiliar	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,0604000	533,33	32,21	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,2396000	8,18	1,95	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,2156000	8,36	1,80	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,5918000	2,85	1,68	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,6489000	4,09	2,64	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0240000	14,24	0,34	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0479000	9,18	0,43	
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0479000	26,86	1,27	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0240000	64,54	1,54	
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4269000	20,91	29,83	
Composição Auxiliar	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,7068000	39,81	28,13	
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0276000	82,68	2,28	
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4269000	61,44	87,66	
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0719000	792,42	56,97	
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0065000	18,57	0,12	
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3239000	30,97	41,00	
Composição Auxiliar	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE, AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	50,13	0,36	
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0958000	99,79	9,55	
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0958000	91,11	8,72	
Composição Auxiliar	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0958000	16,84	1,61	
Insumo	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,3158000	9,87	32,72	
Insumo	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,7278000	16,28	60,68	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0240000	178,06	4,27	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0240000	172,19	4,13	
Insumo	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0240000	16,23	0,38	
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,8963000	108,78	97,49	

Valor do BDI =>

Valor com BDI =>

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with the text "TEC. EM CONST. E PAV. TPCPAV" and the number "25".



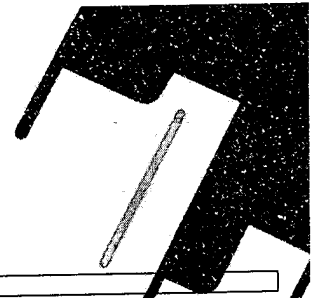
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	943,50	943,50
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0601417	879,34	52,88
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	7,3126691	10,92	79,85
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1913027	3,33	0,63
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2568075	1,68	0,43
Composição Auxiliar	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0,2281739	533,33	121,69
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,0987263	8,36	0,82
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,1325000	9,80	1,29
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,1722000	10,80	1,85
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,6755000	2,85	1,92
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBÚTIR 2P+10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0662000	44,88	2,97
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	20,91	35,94
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	82,68	3,34
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	61,44	105,62
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0662000	792,42	52,45
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	18,57	0,17
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	30,97	46,79
Composição Auxiliar	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1325000	16,68	2,47
Composição Auxiliar	REATERO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	50,13	0,53
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0662000	99,79	6,60
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	139,21	71,49
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	142,39	84,16
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	167,33	134,24
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	214,72	134,30
Insumo	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	16,23	1,07
			Valor do BDI =>	220,59	Valor com BDI =>	1.164,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	608,69	608,69
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0319824	879,34	28,12
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBÚTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0304309	73,68	2,24
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1217236	26,04	3,16
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,7340323	79,90	58,64
Composição Auxiliar	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PAD RÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0304309	321,28	9,77
Composição Auxiliar	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0304309	220,55	6,71
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,8104169	37,90	30,71
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLA PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,8104169	7,43	6,02
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLA PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,8104169	6,94	7,24
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0600000	24,84	26,33
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,3582000	10,92	14,83
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,6791000	31,87	21,64
Composição Auxiliar	TUJO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0842000	21,02	1,76

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp with the text "TCPAV TEC. EM CONSTR. 26".



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1352000	37,63	5,08
Composição Auxiliar	JÓELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0510000	9,56	0,48
Composição Auxiliar	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0510000	138,94	7,08
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5102000	6,84	3,48
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1796000	4,02	0,71
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0255000	9,16	0,23
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5102000	12,58	6,41
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDRO	UN	0,0235000	417,00	10,63
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM REFRILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3061000	3,33	1,01
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,5102000	8,36	4,26
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,8163000	2,85	2,32
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	2,4235000	4,09	9,91
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,0255000	14,24	0,36
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1531000	9,18	1,40
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0255000	26,66	0,67
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1276000	42,65	5,44
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0255000	44,88	1,14
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,4378000	20,91	30,06
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	0,0260000	82,68	2,14
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,4378000	61,44	88,33
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONÇA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0061000	18,57	0,11
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MÁGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3429000	30,97	41,58
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MÁGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0066000	50,13	0,33
Composição Auxiliar	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	UN	0,1531000	99,78	15,27	
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0255000	420,77	10,72
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0255000	142,54	3,63
Composição Auxiliar	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0255000	59,60	1,51
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0255000	11,52	23,87
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 6 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0724000	178,06	4,54
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0255000	172,19	4,39
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,9020000	108,78	98,11
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,2146000	3,15	3,82
Insumo	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Equipamento	M			
		Valor do BDI =>		142,31		751,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.5	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.005,18	1.005,18
Composição	CHUVEIRO ELÉTRICO COM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0685909	81,24	5,57
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0183864	879,34	16,16
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0171477	73,68	1,26
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1028861	26,04	2,67
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,8297717	79,90	146,19
Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0514431	439,29	22,59
Composição Auxiliar	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0514431	220,55	11,34
Composição Auxiliar	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2626574	23,04	6,05

[Handwritten signatures and stamps]

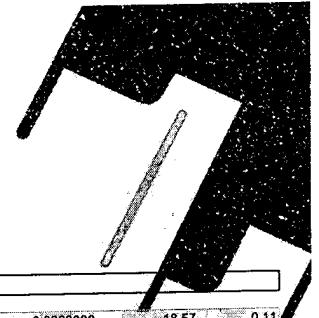
TEC. EM CONSTR. PAV. 24

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composição	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	
Composição Auxiliar	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAINÉIS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.4077536	51,11	71,95
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.9439527	7,43	14,44
Composição Auxiliar	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.4077536	9,60	13,51
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.5671143	10,92	17,11
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0.8019369	44,62	35,78
Composição Auxiliar	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.8932000	31,87	60,33
Composição Auxiliar	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0668000	21,02	1,40
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.1565000	21,02	3,28
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.2145000	27,03	5,79
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.0451000	37,63	1,69
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.1671000	9,58	1,59
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0167000	14,59	0,24
Composição Auxiliar	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0501000	43,38	2,17
Composição Auxiliar	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0167000	24,01	0,40
Composição Auxiliar	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.1671000	138,94	23,21
Composição Auxiliar	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0668000	39,45	2,63
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.0693000	12,52	0,86
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.1754000	6,84	1,19
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0334000	4,02	0,13
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0.0167000	9,16	0,15
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.2447000	12,58	3,07
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	0.0334000	417,00	13,92
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0.4427000	3,33	1,47
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	0.0501000	93,84	4,70
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.3174000	8,18	2,59
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.1253000	9,09	1,13
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.1504000	8,36	1,25
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.0251000	9,27	0,23
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.2028000	2,85	3,42
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.4511000	4,09	1,84
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1.0023000	6,29	6,30
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0.0668000	14,24	0,95
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0.0167000	39,90	0,66
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0.0167000	54,54	0,91
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0.0334000	26,66	0,89
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTER VERTICAL. AF_07/2019	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1.3485000	20,91	28,19
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0.2508000	15,22	3,81
Composição Auxiliar	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0.7118000	39,81	28,33
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.0277000	82,68	2,29
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.3485000	61,44	82,85
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESOV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	0.0919000	792,42	72,82

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including a circular stamp with the text "TCPAV TEC. EM CONSTR. E PAV." and the number "28".



CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0063000	18,57	0,11
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6953000	30,97	27,72
Composição Auxiliar	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO	UN	0,0501000	75,74	3,79
Composição Auxiliar	REATERO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0070000	50,13	0,35
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1336000	99,79	13,33
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0501000	156,75	7,85
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0934000	420,77	14,05
Composição Auxiliar	PISO CIMENTADO, TRACÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	m²	0,4627000	34,38	15,90
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	PISO - PISOS	CJ	0,0334000	59,60	1,99
Insumo	JUNCAO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0167000	20,23	0,33
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0334000	25,97	0,86
Insumo	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	0,2953000	222,45	65,68
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,8953000	108,78	97,39
Insumo	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	Material	UN	0,0167000	567,14	9,47
Insumo	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0334000	47,06	1,57
Insumo	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0167000	185,69	3,10
Insumo	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0429364	242,17	10,39
			Valor do BDI =>	235,01	Valor com BDI =>	1.240,19

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.6	EXECUÇÃO DE GUÁRITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.229,55	1.229,55
Composição Auxiliar	JANELA DE MADEIRA - CÉDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, AÇABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,3210674	435,16	139,71
Composição Auxiliar	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,3210674	39,88	12,80
Composição Auxiliar	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	6,1820833	10,92	67,50
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	0,3119711	417,00	130,09
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,3531573	3,33	1,17
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF. 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,7864567	1,68	1,32
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,3210674	8,36	2,68
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,3531573	9,80	3,46
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,8024188	10,80	8,66
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM² ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	3,5629988	4,09	14,57
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,3210674	69,52	19,10
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,5965000	20,91	33,38
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,5965000	61,44	98,08
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,8263000	18,57	33,91
Composição Auxiliar	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,3861000	14,50	5,59
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1931000	91,11	17,59
Composição Auxiliar	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,1931000	29,24	5,64
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,7540000	139,21	104,96
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8678000	142,39	123,56
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,1779000	167,33	197,09
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,9184000	214,72	197,19
Insumo	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,1931000	59,60	11,50
			Valor do BDI =>	287,47	Valor com BDI =>	1.517,02

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.7	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 02/2016. PA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	6.641,55	6.641,55
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,5967651	7,97	28,66
Composição Auxiliar	KIT DE REGISTRO DE GAUETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,1989218	44,04	52,80

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.







TCPAV - Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA
 Rua Santa Maria, 22 - Distrito de Mangabeira | Macaíba - RN
 CEP: 59280-000 | CNPJ: 12.924.624/0001-84
 Tel: (84) 3673.6200 | Site: www.tcpav.com.br
 E-mail: comercial@tcpav.com.br

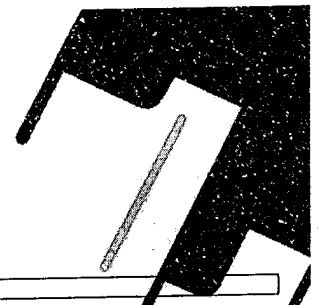
CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 - SEMOP

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS						
Composição Auxiliar	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	22,7795128	10,88	247,84
Composição Auxiliar	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,3978435	10,55	25,29
Composição Auxiliar	ADAPTADOR COM FLANGI: E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1989218	21,16	25,36
Composição Auxiliar	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1989218	33,73	40,43
Composição Auxiliar	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_05/2018_PS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,1989218	4,778,12	5,728,59
Insumo	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,1989218	410,88	492,58
		Valor do BDI =>		1,552,79		8,194,34
					Valor com BDI =>	
10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	UND	1,0000000	6,985,28	6,985,28
Composição Auxiliar	CAMINHÃO TRUCADO (C/ TERCEIRO EIXO) ELETRÔNICO - POTÊNCIA 231CV - PBT = 22000KG - DIST. ENTRE EIXOS 5170 MM - INCLUI CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	18,8920207	267,57	5,054,93
Composição Auxiliar	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	5,6676061	276,57	1,567,48
Composição Auxiliar	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,7784042	96,04	362,87
		Valor do BDI =>		1,633,16		8,618,44
					Valor com BDI =>	

TCPAV

Tecnologia em Construção e Pavimentação LTDA

Jarbas de Oliveira Cavalcanti
 Jarbas de Oliveira Cavalcanti
 Engº Civil - CREA 210.158.571-5
 Diretor



[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
 T CPAV
 TEC. EM CONST. PAV.
 30