



**LIMPOMAX
EMPREENDIMENTOS
EIRELI**

PEDREIRAS/MA	
PEDREIRAS/MA 202	
Proc.	280003/202
FLS.	870
Rub.	

PROPOSTA DE PREÇO

[Handwritten signature]



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2806003/2021
FLS.	871
Rub.	2

TOMADA DE PREÇOS Nº 010/2021
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A
COMISSAO PERMANENTE DE LICITACAO - CPL
Pedreiras/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da Tomada de Preços nº 010/2021 e seus Anexos, apresentamos as Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução da obra.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da Tomada de Preços nº 010/2021, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução da obra e de 90 (noventa) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas:

Banco: BANCO DO BRASIL Agencia: 2853-X Conta corrente:60444-5

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: **R\$ 620.292,14 (SEISCENTOS E VINTE MIL DUZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E QUATORZE CENTAVOS).**

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão-de-obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.



LIMPOMAX EMPREENDIMENTOS EIRELI

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2406/03 12021
FLS.	072
Rub.	2

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução da obra:

Nome completo: Fabrício Moreira Cardoso

Nacionalidade: Brasileiro

Qualificação Profissional: Administrador

Endereço: Avenida Valgener Cardoso, Nº 51, Bairro Centro – CEP: 65.276-000 -
Turilândia/MA

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente: Administrador

Estado Civil: Solteiro

CPF nº: 063.582.004-88 RG 036621432009-0

DADOS DA EMPRESA:

LIMPOMAX EMPREENDIMENTOS EIRELI

CNPJ nº 28.373.718/0001-42

Endereço: Avenida Valgener Cardoso, Nº 51, Bairro Centro – CEP: 65.276-000 -
Turilândia/MA

Turilândia – MA, 08 de setembro de 2021.

FABRICIO MOREIRA CARDOSO

Fabricio Moreira Cardoso
Gerente Administrativo
CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira

Joanderson Matos Sousa Ferreira
Engenheiro Civil
CONFEA 111692774-8

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/202)
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA



B.D.I.
20,0%

PEDREIRAS/MA	
Proc. Sociais	2806003 / 2021
Não Desonerado:	873
Horista:	105,47%
Mensalista:	65,27%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.544,00	0,41 %
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	13.695,18	2,21 %
3	SUPERESTRUTURA	15.487,14	2,50 %
4	VEDAÇÕES	45.148,42	7,28 %
5	COBERTURA	114.841,19	18,51 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	22.294,26	3,59 %
7	REVESTIMENTOS	38.388,88	6,19 %
8	FORRO	9.659,97	1,56 %
9	ESQUADRIAS	27.437,90	4,42 %
10	LOUÇAS E METAIS	10.971,75	1,77 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	36.941,33	5,96 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	6.165,30	0,99 %
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	16.399,86	2,64 %
14	PISO	50.337,19	8,12 %
15	PINTURA	142.016,22	22,90 %
16	COMBATE A INCÊNDIO	6.415,62	1,03 %
17	ACESSIBILIDADE	8.172,56	1,32 %
18	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	11.060,61	1,78 %
19	DIVERSOS	40.562,59	6,54 %
20	LIMPEZA FINAL	1.752,17	0,28 %
		Total sem BDI	516.910,12
		Total do BDI	103.382,02
		Total Geral	620.292,14

TURILÂNDIA/MA, 08 DE SETEMBRO DE 2021

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO
Fabricio Moreira Cardoso
 Gerente Administrativo
 CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CONFEA 111692774-8

COMPOSIÇÃO DO BDI		
BDI - OBRA		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
MINIMAS (TCU)		
	Despesas Indiretas	
S+G	Seguro e Garantia	0,80%
R	Riscos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
AC	Administração Central	3,80%
Total do Grupo A =		6,16%
Beneficio		
L	LUCRO	7,21%
Total do Grupo B =		7,21%
Impostos		
		SIMPLES NACIONAL
I	PIS / PASEP	0,34%
	COFINS	1,58%
	ISS	3,20%
Total do Grupo C =		5,12%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G)) (1 - DF) (1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$		
$ARRED(\frac{((1+(D15+D12+D13))^{(1+D14)}(1+D20))^{(1-D28)}-1}{4})$		
Bonificação Sobre Despesas Indiretas (B.D.I) =		20,00%

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO
Fabricio Moreira Cardoso
 Gerente Administrativo
 CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CONFEA 111692774-8

SEM DESONERAÇÃO		SIMPLES	NACIONAL
GRUPO A		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Sálario Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	31,00%	31,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
B3	Auxílio Enfermidade	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
B7	Dias de chuva	1,46%	0,00%
B8	Auxílio acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL GRUPO B	49,80%	20,66%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito de Rescisão Contrato Trabalho sem Justo Causa	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%
C	TOTAL GRUPO C	8,85%	6,90%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	15,44%	6,40%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%
L	TOTAL GRUPO D	15,82%	6,71%
	TOTAL (A+B+C+D)	105,47%	65,27%

FABRICIO MOREIRA CARDOSO
 Fabricio Moreira Cardoso
 Gerente Administrativo
 CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CONFEA 111692774-8



PEDREIRAS/MA	
B.D.I. Proc. 2806003/2021	Encargos Sociais
20 FLS. 876	Não Desonerado:
Rub. 0	Horista: 105,47%
	Mensalista: 65,27%

Item	Descrição	Orçamento Sintética			Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
		Und	Quant.	Valor Unit			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.544,00	0,41 %	
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6	353,34	424,00	2.544,00	0,41 %
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				13.695,18	2,21 %	
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	15,05	33,92	40,70	612,53	0,10 %
2.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	561,71	2,00	2,40	1.348,10	0,22 %
2.3	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	25	0,42	0,50	12,50	0,00 %
2.4	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	1774,9	0,43	0,51	905,19	0,15 %
2.5	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	14	7,47	8,96	125,44	0,02 %
2.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	30,45	5,63	6,75	205,53	0,03 %
2.7	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,5	20,50	24,60	36,90	0,01 %
2.8	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1157,44	2,43	2,91	3.368,15	0,54 %
2.9	Demolição de piso de alta resistência	m²	147,42	14,65	17,58	2.591,64	0,42 %
2.10	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	m²	96,75	38,67	46,40	4.489,20	0,72 %
3	SUPERESTRUTURA				15.487,14	2,50 %	
3.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2,84	2.580,22	3.096,26	8.793,37	1,42 %
3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	37,41	149,11	178,93	6.693,77	1,08 %
4	VEDAÇÕES				45.148,42	7,28 %	
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	38,59	71,86	86,23	3.327,61	0,54 %
4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	144,04	169,24	203,08	29.251,64	4,72 %
4.3	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	m²	20,77	504,30	605,16	12.569,17	2,03 %
5	COBERTURA				114.841,19	18,51 %	
5.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	m²	1157,44	82,69	99,22	114.841,19	18,51 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO				22.294,26	3,59 %	
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA. 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	561,71	33,08	39,69	22.294,26	3,59 %
7	REVESTIMENTOS				38.388,88	6,19 %	
7.1	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	561,71	5,44	6,52	3.682,34	0,59 %
7.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	80,8	25,45	30,54	2.467,63	0,40 %
7.3	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:1 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	480,91	24,96	29,95	14.403,25	2,32 %
7.4	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, porcelanato, natural, retificado, linha pietra di fiorenze, grigio, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	145,44	102,31	122,77	17.855,66	2,88 %
8	FORRO				9.659,97	1,56 %	
8.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	m²	110,01	73,18	87,81	9.659,97	1,56 %
9	ESQUADRIAS				27.437,90	4,42 %	
9.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	651,10	781,32	3.906,60	0,63 %



B.D.I.

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 105,47%
Mensalista: 65,27%

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2806003 / 2021
FLS.	877
Rub.	2

Orçamento Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	670,58	804,69	5.632,83	0,91 %
9.3	PORTA DE CHAPA DOBRADA DE AÇO PRE-ZINCADO OU COM ADICAO DE COBRE, DE ABRIR COM POSTIGO PARA VIDRO, 87X210CM	UN	3,36	303,73	364,47	1.224,61	0,20 %
9.4	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	m²	0,96	296,19	355,42	341,20	0,06 %
9.5	BASCULANTE ALUMÍNIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM VIDRO	m²	11	542,43	650,91	7.160,01	1,15 %
9.6	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM, AF_04/2019	m²	11	449,23	539,07	5.929,77	0,96 %
9.7	PORTA 1 FOLHA ABRIR-ALUMÍNIO/VENEZIANA	m²	9,72	278,03	333,63	3.242,88	0,52 %
10	LOUÇAS E METAIS					10.971,75	1,77 %
10.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9	349,14	418,96	3.770,64	0,61 %
	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	UN	2	621,62	745,94	1.491,88	0,24 %
10.3	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.00x0.60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2	1.208,96	1.450,75	2.901,50	0,47 %
10.4	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	3	779,93	935,91	2.807,73	0,45 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					36.941,33	5,96 %
11.1	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	9	1,69	2,02	18,18	0,00 %
11.2	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	1	0,81	0,97	0,97	0,00 %
11.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25	20,54	24,64	616,00	0,10 %
11.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	25,63	30,75	215,25	0,03 %
11.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	48	10,25	12,30	590,40	0,10 %
11.6	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	M	1	7,09	8,50	8,50	0,00 %
	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1/2"	UN	1	7,83	9,39	9,39	0,00 %
11.8	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	2	22,31	26,77	53,54	0,01 %
11.9	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2015 P	UN	2	8,91	10,69	21,38	0,00 %
11.10	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2015 P	UN	3	14,07	16,88	50,64	0,01 %
11.11	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2015 P	UN	2	7,94	9,52	19,04	0,00 %
11.12	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20	29,45	35,34	706,80	0,11 %
11.13	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	UN	1	39,63	47,55	47,55	0,01 %
11.14	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14	32,83	39,39	551,46	0,09 %
11.15	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	31,22	37,46	37,46	0,01 %
11.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	7	8,07	9,68	67,76	0,01 %
11.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	7	8,50	10,20	71,40	0,01 %
11.18	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	9,33	11,19	11,19	0,00 %
11.19	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	17,01	20,41	20,41	0,00 %
11.20	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C.	un	2	93,43	112,11	224,22	0,04 %



PEDREIRAS/MA		B.D.I.
Proc.	2806003/2021	20,0%
FLS.	978	
Rub.		

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 105,47%
Mensalista: 65,27%

Item	Descrição	Orçamento Sintética			Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
		Und	Quant.	Valor Unit			
11.21	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	un	1	157,89	189,46	189,46	0,03 %
11.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"	M	338,5	9,95	11,94	4.041,69	0,65 %
11.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	167,5	7,01	8,41	1.408,67	0,23 %
11.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3	6,67	8,00	24,00	0,00 %
11.25	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	UN	15	572,69	687,22	10.308,30	1,66 %
11.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	480,6	11,29	13,54	6.507,32	1,05 %
11.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1120,01	3,45	4,14	4.636,84	0,75 %
11.28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	382,58	8,54	10,24	3.917,61	0,63 %
11.29	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	1	226,14	271,36	271,36	0,04 %
11.30	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	M	1	58,17	69,80	69,80	0,01 %
11.31	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8	19,36	23,23	185,84	0,03 %
11.32	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	33	34,31	41,17	1.358,61	0,22 %
11.33	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	117,17	140,60	140,60	0,02 %
11.34	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	388,02	465,62	465,62	0,08 %
11.35	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	61,73	74,07	74,07	0,01 %
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					6.165,30	0,99 %
12.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	1	23,75	28,50	28,50	0,00 %
12.2	REGISTRO TIPO ESFERA EM PVC C/BORBOLETA, D = 1/2"	un	1	20,08	24,09	24,09	0,00 %
12.3	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	6,67	8,00	8,00	0,00 %
12.4	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/roscas, diâm = 20mm x 1/2"	un	14	6,77	8,12	113,68	0,02 %
12.5	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	m	0,28	14,62	17,54	4,91	0,00 %
12.6	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 20mm x 1/2"	un	4	12,53	15,03	60,12	0,01 %
12.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22	2,87	3,44	75,68	0,01 %
12.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	5,00	6,00	48,00	0,01 %
12.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	51,63	12,89	15,46	798,19	0,13 %
12.10	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	11	7,40	8,88	97,68	0,02 %
12.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	55,19	66,22	132,44	0,02 %
12.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	7	25,28	30,33	212,31	0,03 %
12.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8	19,68	23,61	188,88	0,03 %
12.14	LÚVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	7,48	8,97	71,76	0,01 %



PEDREIRAS/MA	
Proc.	2806003/2021
FLS.	879
Rub.	

B.D.I.
20,0%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 105,47%
 Mensalista: 65,27%

Item	Descrição	Orçamento Sintética		Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
		Und						
12.15	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		4	5,36	6,43	25,72	0,00 %
12.16	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un		1	3,89	4,66	4,66	0,00 %
12.17	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un		1	4,55	5,46	5,46	0,00 %
12.18	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 20mm	un		4	10,11	12,13	48,52	0,01 %
12.19	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	un		1	2,77	3,32	3,32	0,00 %
12.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		17	3,43	4,11	69,87	0,01 %
12.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		1	3,24	3,88	3,88	0,00 %
12.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN		5	5,41	6,49	32,45	0,01 %
12.23	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un		4	8,44	10,12	40,48	0,01 %
12.24	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN		1	5,47	6,56	6,56	0,00 %
12.25	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M		61,12	6,14	7,36	449,84	0,07 %
12.26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M		9,18	4,59	5,50	50,49	0,01 %
12.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M		15,43	9,86	11,83	182,53	0,03 %
12.28	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un		1	7,82	9,38	9,38	0,00 %
12.29	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un		2	11,07	13,28	26,56	0,00 %
12.30	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un		8	10,16	12,19	97,52	0,02 %
12.31	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un		2	13,57	16,28	32,56	0,01 %
12.32	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un		13	12,73	15,27	198,51	0,03 %
12.33	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 20 x 1/2"	un		6	17,38	20,85	125,10	0,02 %
12.34	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	un		2	643,74	772,48	1.544,96	0,25 %
12.35	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 2000 LITROS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UN		1	1.118,91	1.342,69	1.342,69	0,22 %
							16.399,86	2,64 %
13.1	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un		6	462,44	554,92	3.329,52	0,54 %
13.2	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_12/2014	UN		3	30,39	36,46	109,38	0,02 %
13.3	CURVA CURTA 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_12/2014	UN		8	7,90	9,48	75,84	0,01 %
13.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		1	18,40	22,08	22,08	0,00 %
13.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		4	5,06	6,07	24,28	0,00 %
13.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN		1	5,91	7,09	7,09	0,00 %
13.7	JOELHO 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_12/2014	UN		3	18,45	22,14	66,42	0,01 %
13.8	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_12/2014	UN		2	7,34	8,80	17,60	0,00 %
13.9	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un		6	12,72	15,26	91,56	0,01 %



B.D.I.
20,0%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 105,47%
 Mensalista: 65,27%

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 880
 Rub. 0
 Orçamento Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.10	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	2	29,21	35,05	70,10	0,01 %
13.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	36,18	43,41	43,41	0,01 %
13.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	31,92	36,11	43,33	1.383,09	0,22 %
13.13	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	31,91	54,17	65,00	2.074,15	0,33 %
13.14	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	51,08	13,80	16,56	845,88	0,14 %
13.15	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	16,91	20,44	24,52	414,63	0,07 %
13.16	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4	41,96	50,35	201,40	0,03 %
13.17	RALO SIFONADO COM SAIDA ARTICULADA 100x40	UN	11	54,92	65,90	724,90	0,12 %
13.18	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	4.469,17	5.363,00	5.363,00	0,86 %
13.19	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, e=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	1	1.279,61	1.535,53	1.535,53	0,25 %
14	PISO					50.337,19	8,12 %
14.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF_07/2016	m²	5,52	604,92	725,90	4.006,96	0,65 %
14.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 4CM. AF_06/2014	m²	147,42	39,84	47,80	7.046,67	1,14 %
14.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	m²	78,48	152,05	182,46	14.319,46	2,31 %
14.4	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM, AF_06/2014	M	114,52	25,01	30,01	3.436,74	0,55 %
14.5	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS DE CONCRETO	m²	661,16	23,83	28,59	18.902,56	3,05 %
14.6	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simotes - Rev.02	m²	661,16	3,31	3,97	2.624,80	0,42 %
15	PINTURA					142.016,22	22,90 %
15.1	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	871,82	42,68	51,21	44.645,90	7,20 %
15.2	PINTURA COM TINTA A BASE DE EPOXI , DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO, EM QUADRA POLIESPORTIVA, 8 CM DE LARGURA.	ML	428,59	11,68	14,01	6.004,54	0,97 %
15.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	2063,83	14,84	17,80	36.736,17	5,92 %
15.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	2063,83	11,84	14,20	29.306,38	4,72 %
15.5	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	1157,44	6,54	7,84	9.074,32	1,46 %
15.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P	m²	1157,44	7,55	9,06	10.486,40	1,69 %
15.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA GRAFITE EM PAREDES - (PINTURAS PERSONALIZADAS)	UN	53,55	89,68	107,61	5.762,51	0,93 %
16	COMBATE A INCÊNDIO					6.415,62	1,03 %
16.1	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	6,72	493,28	591,93	3.977,76	0,64 %
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	6	250,03	300,03	1.800,18	0,29 %
16.3	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	12	19,01	22,81	273,72	0,04 %
16.4	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6	50,55	60,66	363,96	0,06 %
17	ACESSIBILIDADE					8.172,56	1,32 %
17.1	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTES, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25 MPA DESEMPENADO COM PINTURA INDICATIVA 02 DEMAOS	UND	5	237,68	285,21	1.426,05	0,23 %
17.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M²	24,75	205,15	246,18	6.092,95	0,98 %

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/2021
Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA



B.D.I.
20,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 105,47%
Mensalista: 65,27%

Item	Descrição	Orçamento Sintética			Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
		Und	Quant.	Valor Unit			
17.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	136,16	163,39	653,56	0,11 %
18	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS					11.060,61	1,78 %
18.1	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	CJ	1	3.524,81	4.229,77	4.229,77	0,68 %
18.2	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1	2.258,06	2.709,67	2.709,67	0,44 %
18.3	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE	CJ	1	2.705,76	3.246,91	3.246,91	0,52 %
18.4	Rede para tênis oficial, 5 lonas (4 lonas pvc + 1 lona couro sintético) med: 12,80x1,08m	un	1	728,55	874,26	874,26	0,14 %
19	DIVERSOS					40.562,59	6,54 %
19.1	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	M²	1,38	411,37	493,64	681,22	0,11 %
19.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m²	0,96	249,68	299,61	287,62	0,05 %
19.3	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	5,5	452,50	543,00	2.986,50	0,48 %
19.4	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1	1.820,92	2.185,10	2.185,10	0,35 %
19.5	BEBEDOURO REUBLI 2 BICOS 40l	UN	2	707,24	848,68	1.697,36	0,27 %
19.6	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	9	152,39	182,86	1.645,74	0,27 %
19.7	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	m	22,35	219,31	263,17	5.881,84	0,95 %
19.8	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1	1.484,49	1.781,38	1.781,38	0,29 %
19.9	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	95,22	164,15	196,98	18.756,43	3,02 %
19.10	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1	3.882,84	4.659,40	4.659,40	0,75 %
	LIMPEZA FINAL					1.752,17	0,28 %
20.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1036,79	1,41	1,69	1.752,17	0,28 %
						Total sem BDI	516.910,12
						Total do BDI	103.382,02
						Total Geral	620.292,14

SEISCENTOS E VINTE MIL DUZENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E QUATORZE CENTAVOS)

TURILÂNDIA/MA, 08 DE SETEMBRO DE 2021

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO
Fabricio Moreira Cardoso
Gerente Administrativo
CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
Joanderson Matos Sousa Ferreira
Engenheiro Civil
CONFEA 111692774-8

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/202)
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA



B.D.I.
20,0%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 105,47%
 Mensalista: 65,27%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		2.544,00	2.544,00		
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00%	100,00%		
		13.695,18	13.695,18		
3	SUPERESTRUTURA	100,00%	100,00%		
		15.487,14	15.487,14		
4	VEDAÇÕES	100,00%	100,00%		
		45.148,42	45.148,42		
5	COBERTURA	100,00%	75,00%	25,00%	
		114.841,19	86.130,89	28.710,30	
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%		100,00%	
		22.294,26		22.294,26	
7	REVESTIMENTOS	100,00%		100,00%	
		38.388,88		38.388,88	
8	FORRO	100,00%		100,00%	
		9.659,97		9.659,97	
9	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%	
		27.437,90		27.437,90	
10	LOUÇAS E METAIS	100,00%		100,00%	
		10.971,75		10.971,75	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		100,00%	
		36.941,33		36.941,33	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%		100,00%	
		6.165,30		6.165,30	
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%		100,00%	
		16.399,86		16.399,86	
14	PISO	100,00%		100,00%	
		50.337,19		50.337,19	
15	PINTURA	100,00%			100,00%
		142.016,22			142.016,22
16	COMBATE A INCÊNDIO	100,00%			100,00%
		6.415,62			6.415,62
17	ACESSIBILIDADE	100,00%			100,00%
		8.172,56			8.172,56
18	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	100,00%			100,00%
		11.060,61			11.060,61
19	DIVERSOS	100,00%			100,00%
		40.562,59			40.562,59
20	LIMPEZA FINAL	100,00%			100,00%
		1.752,17			1.752,17
Porcentagem			26,28%	39,87%	33,85%
Custo			163.005,63	247.306,74	209.979,77
Porcentagem Acumulado			26,28%	66,15%	100,0%
Custo Acumulado			163.005,63	410.312,37	620.292,14

TURILÂNDIA/MA, 08 DE SETEMBRO DE 2021

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO
 Fabricio Moreira Cardoso
 Gerente Administrativo
 CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CONFEA 111692774-8

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 (proc. 2806003/202)
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA.



PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 883
 Rub. 0
 Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
20,0%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 105,47%
 Mensalista: 65,27%

Composições Principais

1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	353,34	353,34	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1480626	17,46	37,50	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2961248	12,89	55,37	
Insumo	Madeira mista serrada (barrota) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	8,83	35,32	
Insumo	Placa de obra em chapa galvanizada 26	Material	m²	1,0000000	219,53	219,53	
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafó) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,39	3,39	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	14,92	2,23	
		MO sem LS =>	39,79	LS =>	41,97	MO com LS =>	81,76
		Valor do BDI =>	70,66		Valor com BDI =>	424,00	
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	33,92	33,92	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	17,64	3,96	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	12,89	29,96	
		MO sem LS =>	14,37	LS =>	15,15	MO com LS =>	29,52
		Valor do BDI =>	6,78		Valor com BDI =>	40,70	
2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,00	2,00	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0374000	17,64	0,65	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1053000	12,89	1,35	
		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,76
		Valor do BDI =>	0,40		Valor com BDI =>	2,40	
2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	0,42	0,42	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	19,99	0,18	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0187000	12,89	0,24	
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,37
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,50	
2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0096000	19,99	0,19	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0188000	12,89	0,24	
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,37
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,51	
2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	7,47	7,47	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1755000	17,28	3,03	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3448000	12,89	4,44	
		MO sem LS =>	3,22	LS =>	3,40	MO com LS =>	6,62
		Valor do BDI =>	1,49		Valor com BDI =>	8,96	
2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	5,63	5,63	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	17,64	2,31	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	12,89	3,32	
		MO sem LS =>	2,41	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,96
		Valor do BDI =>	1,12		Valor com BDI =>	6,75	

2.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3643000	17,64	6,42	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7156000	12,89	9,22	
Composição Auxiliar	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,0984000	49,48	4,86	
		MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,06	MO com LS =>	13,76
		Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	24,60
2.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,43	2,43	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120321	12,89	1,44	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0569967	17,46	0,99	
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,14
		Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,91
2.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	14,65	14,65	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,64	1,76	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
		MO sem LS =>	6,21	LS =>	6,54	MO com LS =>	12,75
		Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	17,58
2.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	38,67	38,67	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,89	38,67	
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	17,20	MO com LS =>	33,51
		Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	46,40
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.580,22	2.580,22	
Composição Auxiliar	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	38,76	192,83	
Composição Auxiliar	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	87,76	169,37	
Composição Auxiliar	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	131,62	294,82	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	15,85	16,95	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	82,51	235,15	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,92	164,47	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	14,42	23,07	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,35	86,73	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,32	52,52	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	14,00	203,98	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	15,18	1,36	
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4800000	11,65	98,55	

[Handwritten signatures and initials]

Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	14,34	47,03
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	12,18	121,43
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,00	14,52
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	15,23	35,02
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,36	19,88
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	15,90	64,39
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	10,90	63,87
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	13,47	154,09
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	12,97	85,60
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	14,42	41,09
Composição Auxiliar	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	22,46	22,46
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,1030000	336,58	371,24
			MO sem LS =>	245,61	LS =>	259,05
			MO com LS =>			504,66
			Valor do BDI =>	516,04	Valor com BDI =>	3.096,25

3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	149,11	149,11
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTELETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	11,26	10,92
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2110000	15,82	19,15
Composição Auxiliar	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000	383,31	20,69
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	17,46	8,74
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	12,89	4,56
Insumo	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM C/DI OCACAO)	Material	m²	1,0000000	57,38	57,38
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	18,41	0,73
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	14,41	26,94
			MO sem LS =>	10,24	LS =>	10,81
			MO com LS =>			21,05
			Valor do BDI =>	29,82	Valor com BDI =>	178,93

4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,86	71,86
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	358,13	3,79
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7510000	17,64	30,88
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8760000	12,89	11,29
Insumo	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,63	23,77
Insumo	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	32,63	0,22
Insumo	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,31	1,91



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 886
Rub. 1

MO sem LS => 18,62 LS => 19,63 MO com LS => 38,25
Valor do BDI => 14,37 Valor com BDI => 86,23

4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PRFPARO FM RFTONFIRA AF_05/2020	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	169,24	169,24		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	382,63	3,82		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6980454	17,64	47,59		
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3496791	12,89	17,39		
Insumo	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	25,43	100,44		
		MO sem LS =>		28,35	LS =>	29,91	MO com LS =>	58,26
		Valor do BDI =>		33,84	Valor com BDI =>		203,08	

4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	DIVISÓRIAS	m²	1,0000000	504,30	504,30		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8638249	17,64	82,26		
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,3276499	12,89	120,23		
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0040000	83,75	0,25		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,6000000	0,58	0,92		
Insumo	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,7000000	2,79	1,95		
Insumo	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	Material	KG	1,3000000	2,69	3,49		
Insumo	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	Material	m²	1,0000000	295,20	295,20		
		MO sem LS =>		86,65	LS =>	91,40	MO com LS =>	178,05
		Valor do BDI =>		100,86	Valor com BDI =>		605,16	

5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	82,69	82,69		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	17,86	0,01		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	17,19	0,02		
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4970465	12,89	6,40		
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4669083	17,46	8,15		
Insumo	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	1,44	5,97		
Insumo	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 990 MM	Material	m²	1,1660000	53,30	62,14		
		MO sem LS =>		6,29	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,92
		Valor do BDI =>		16,53	Valor com BDI =>		99,22	

6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	33,08	33,08		
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448192	14,71	2,13		
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7189845	17,64	12,68		
Insumo	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	12,18	18,27		
		MO sem LS =>		6,33	LS =>	6,68	MO com LS =>	13,01
		Valor do BDI =>		6,61	Valor com BDI =>		39,69	

7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	5,44	5,44		
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	362,03	1,81		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1193883	17,64	2,10		
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1193883	12,89	1,53		
		MO sem LS =>		1,67	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,44
		Valor do BDI =>		1,08	Valor com BDI =>		6,52	



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 887
Rub. 2

7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	25,45	25,45	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	418,54	15,73	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4342926	17,64	7,66	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1601455	12,89	2,06	
		MO sem LS =>	6,48	LS =>	6,83	MO com LS =>	13,31
		Valor do BDI =>	5,09			Valor com BDI =>	30,54

7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	24,96	24,96	
Composição Auxiliar	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0150000	312,60	4,68	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8644457	17,64	11,72	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6644457	12,89	8,56	
		MO sem LS =>	9,06	LS =>	9,55	MO com LS =>	18,61
		Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	29,95

7.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, porcelanato, natural, retificado, linha pietra di firenze, grigio, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	102,31	102,31	
Composição Auxiliar	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,5000000	1,38	6,21	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0593305	17,64	18,68	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8667249	12,89	11,17	
Insumo	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,3800000	2,98	1,13	
Insumo	Cerâmica 60 x 60 cm, porcelanato, natural, retificado, Portobello, linha pietra di firenze, grigio ou similar	Material	m²	1,0500000	62,02	65,12	
		MO sem LS =>	13,02	LS =>	13,74	MO com LS =>	26,76
		Valor do BDI =>	20,46			Valor com BDI =>	122,77

8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	73,18	73,18	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4994000	16,90	8,43	
Insumo	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	18,16	0,77	
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0956000	32,27	35,35	
Insumo	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	23,91	0,79	
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,12	0,26	
Insumo	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWAL	Equipamento	UN	1,3265000	2,00	2,65	
Insumo	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	13,95	0,18	
Insumo	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 16* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8499000	6,43	24,75	
		MO sem LS =>	3,82	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,85
		Valor do BDI =>	14,63			Valor com BDI =>	87,81

9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDROS	UN	1,0000000	651,10	651,10
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/MDROS	UN	1,0000000	244,86	244,86

RA
C
F

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 298
 Rub. 285,68

Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	285,68	285,68	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	64,36	64,36	
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	5,62	56,20	
			MO sem LS =>	91,04	LS =>	96,01 MO com LS =>	187,05
			Valor do BDI =>	130,22	Valor com BDI =>		781,32

9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	670,58	670,58	
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	263,22	263,22	
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	285,68	285,68	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	64,36	64,36	
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	5,62	57,32	
			MO sem LS =>	88,48	LS =>	93,33 MO com LS =>	181,81
			Valor do BDI =>	134,11	Valor com BDI =>		804,69

9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTA DE CHAPA DOBRADA DE ACO PRE-ZINCADO OU COM ADICAO DE COBRE, DE ABRIR COM POSTIGO PARA VIDRO, 87X210CM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	303,73	303,73	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8657054	17,53	15,17	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5069686	12,89	19,42	
Insumo	PORTA CHAPA DOBRADA ACO DUAS FOLHAS ABRIR METALON	Material	m²	1,0000000	269,14	269,14	
			MO sem LS =>	14,81	LS =>	15,63 MO com LS =>	30,44
			Valor do BDI =>	60,74	Valor com BDI =>		364,47

9.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	296,19	296,19	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000	17,64	12,70	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	12,89	4,64	
Insumo	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	m²	1,0000000	268,98	268,98	
Insumo	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,09	1,56	
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	19,61	8,31	
			MO sem LS =>	7,50	LS =>	7,92 MO com LS =>	15,42
			Valor do BDI =>	59,23	Valor com BDI =>		355,42

9.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BASCULANTE ALUMINIO PINT.ELETROSTATICA BRANCA COM VIDRO	112	m²	1,0000000	542,43	542,43	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5100000	12,90	19,47	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5100000	17,53	26,47	
Insumo	ALIZAR ALUMINIO PARA CAIXILHO PINT.ELETROSTATICA BRANCA	Material	M	2,0000000	30,03	60,06	
Insumo	BASCULANTE ALUM.0,6x0,80m PINT.ELETROSTATICA BRANCA	Material	m²	1,0000000	429,17	429,17	
Insumo	CONTRA-MARCO EM PERFIL DE ALUMINIO CAIXILHO	Material	M	2,0000000	3,63	7,26	
			MO sem LS =>	19,72	LS =>	20,79 MO com LS =>	40,51
			Valor do BDI =>	108,48	Valor com BDI =>		650,91

9.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÁOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	449,23	449,23
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	438,32	3,50
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,9650000	12,90	89,84



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 389
Rub. 2

Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4790000	17,53	148,63	
Auxiliar							
Insumo	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Material	M	9,1700000	14,95	137,09	
Insumo	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	8,93	67,36	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	24,49	2,81	
		MO sem LS =>	102,91	LS =>	108,53	MO com LS =>	211,44
		Valor do BDI =>	89,84			Valor com BDI =>	539,07

9.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTA 1 FOLHA ABRIR-ALUMINIO/VENEZIANA	112	m²	1,0000000	278,03	278,03	
Composição	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2200000	12,90	41,53	
Auxiliar							
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2200000	17,53	56,44	
Auxiliar							
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0040000	63,75	0,25	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,8000000	0,58	2,78	
Insumo	PORTA COM 1 FOLHA VENEZIANA ALUMINIO NATURAL	Material	m²	1,0000000	177,03	177,03	
		MO sem LS =>	42,05	LS =>	44,34	MO com LS =>	86,39
		Valor do BDI =>	55,60			Valor com BDI =>	333,63

10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	349,14	349,14	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	17,28	13,46	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	12,89	5,65	
Auxiliar							
Insumo	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	298,03	298,03	
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	11,48	22,96	
Insumo	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	76,74	6,76	
Insumo	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28	
		MO sem LS =>	8,37	LS =>	8,82	MO com LS =>	17,19
		Valor do BDI =>	69,82			Valor com BDI =>	418,96

10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	621,62	621,62	
Composição	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	615,99	615,99	
Auxiliar							
Insumo	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	5,63	5,63	
		MO sem LS =>	11,89	LS =>	12,55	MO com LS =>	24,44
		Valor do BDI =>	124,32			Valor com BDI =>	745,94

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.00x0.60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.208,96	1.208,96
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,28	51,84
Auxiliar						
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,64	52,92
Auxiliar						
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,89	38,67
Auxiliar						
Insumo	Cuba de embutir branca (Deca - Carrara - ref. L-36 ou similar)	Material	un	2,0000000	42,42	84,84
Insumo	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	2,0000000	3,06	6,12
Insumo	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	70,41	140,82
Insumo	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	37,38	74,76
Insumo	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,2000000	235,83	282,99
Insumo	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,0000000	35,33	70,66
Insumo	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	5,64	6,76
Insumo	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,2000000	55,60	177,92
Insumo	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	2,0000000	66,45	132,90

Handwritten signatures and initials.



Insumo	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	9,96	19,92	
Insumo	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	2,0000000	33,92	67,84	
		MO sem LS =>	62,51	LS =>	65,92	MO com LS =>	128,43
		Valor do BDI =>	241,79			Valor com BDI =>	1.450,75

10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	779,93	779,93	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8856147	17,28	32,58	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8856147	17,64	33,26	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8856147	12,89	24,30	
Insumo	Cuba de embutir branca (Deca - Carrara - ref. L-36 ou similar)	Material	un	1,0000000	42,42	42,42	
Insumo	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	70,41	70,41	
Insumo	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	37,38	37,38	
Insumo	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	235,83	113,19	
Insumo	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	35,33	28,26	
Insumo	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	5,64	6,76	
Insumo	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	55,60	111,20	
Insumo	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba.	Material	un	1,0000000	66,45	66,45	
Insumo	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	9,96	9,96	
Insumo	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	38,01	38,01	
Insumo	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	165,75	165,75	
		MO sem LS =>	39,28	LS =>	41,43	MO com LS =>	80,71
		Valor do BDI =>	155,98			Valor com BDI =>	935,91

11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	1,69	1,69	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	19,99	0,19	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	12,89	0,12	
Insumo	Arruela em liga zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	Material	un	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	Bucha em liga zamak para eletroduto 25mm, d=1"	Material	un	1,0000000	0,57	0,57	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	2,02

11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	0,81	0,81	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	19,99	0,19	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	12,89	0,12	
Insumo	Arruela em liga zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	Material	un	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	Bucha em liga zamak para eletroduto 20mm, d=3/4"	Material	un	1,0000000	0,31	0,31	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
		Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,97

11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,54	20,54	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	438,32	0,39	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	14,35	7,44	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	19,99	10,37	
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34	
		MO sem LS =>	7,91	LS =>	8,35	MO com LS =>	16,26
		Valor do BDI =>	4,10			Valor com BDI =>	24,64

11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 891
Rub. 9

Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,63	25,63	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0012000	438,32	0,52	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	14,35	8,55	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5960000	19,99	11,91	
Composição Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,65	4,65	
		MO sem LS =>	9,10	LS =>	9,59	MO com LS =>	18,69
		Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	30,75

11.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,25	10,25	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1767380	14,35	2,53	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1767380	19,99	3,53	
Composição Insumo	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,19	4,19	
		MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,50
		Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	12,30

11.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,09	7,09	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,35	2,06	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	19,99	2,87	
Composição Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,13	2,16	
		MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,49
		Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	8,50

11.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1/2"	59	UN	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536207	14,35	2,20	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536207	19,99	3,07	
Composição Insumo	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 1/2"	Material	UN	1,0000000	2,58	2,58	
		MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,45	MO com LS =>	4,78
		Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	9,39

11.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1"	59	UN	1,0000000	22,31	22,31	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3442039	14,35	4,93	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3442039	19,99	6,88	
Composição Insumo	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 1"	Material	UN	1,0000000	10,50	10,50	
		MO sem LS =>	5,22	LS =>	5,51	MO com LS =>	10,73
		Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	26,77

11.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,91	8,91	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2033000	14,35	2,91	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2033000	19,99	4,06	
Composição Insumo	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94	
		MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,33
		Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,69

11.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,07	14,07	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	14,35	3,80	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651000	19,99	5,29	
Composição Insumo	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98	
		MO sem LS =>	4,02	LS =>	4,24	MO com LS =>	8,26

Handwritten signatures and initials.

		Valor do BDI =>	2,81	Valor com BDI =>		16,88	
11.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,94	7,94	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1827000	14,35	2,62	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1827000	19,99	3,65	
Composição Insumo	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	1,67	1,67	
		MO sem LS =>	2,77	LS =>	2,92	MO com LS =>	5,69
		Valor do BDI =>	1,58	Valor com BDI =>		9,52	
11.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,45	29,45	
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,06	6,06	
Composição Auxiliar	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,39	23,39	
		MO sem LS =>	8,63	LS =>	9,11	MO com LS =>	17,74
		Valor do BDI =>	5,89	Valor com BDI =>		35,34	
11.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	62	UN	1,0000000	39,63	39,63	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	14,35	9,09	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8440000	19,99	12,87	
Composição Insumo	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T LINHA MEREYA 10A PIAL	Material	UN	1,0000000	17,67	17,67	
		MO sem LS =>	9,71	LS =>	10,25	MO com LS =>	19,96
		Valor do BDI =>	7,92	Valor com BDI =>		47,55	
11.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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 ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,83	32,83	
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,06	6,06	
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,77	26,77	
		MO sem LS =>	7,31	LS =>	7,72	MO com LS =>	15,03
		Valor do BDI =>	6,56	Valor com BDI =>		39,39	
11.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,22	31,22	
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,06	6,06	
Composição Auxiliar	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,16	25,16	
		MO sem LS =>	8,63	LS =>	9,11	MO com LS =>	17,74
		Valor do BDI =>	6,24	Valor com BDI =>		37,46	
11.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	8,07	8,07	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	14,35	0,50	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	19,99	0,70	
Composição Insumo	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,23	6,23	
Composição Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,64	0,64	
		MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,08
		Valor do BDI =>	1,61	Valor com BDI =>		9,68	
11.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	8,50	8,50	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	14,35	0,68	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	19,99	0,95	

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003 / 2021
 FLS. 873
 Rub. 0

Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,23	6,23	
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,64	0,64	
		MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,47
		Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	10,20

11.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	9,33	9,33	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	14,35	0,95	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0563000	19,99	1,32	
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	6,23	6,23	
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83	
		MO sem LS =>	1,00	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,06
		Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	11,19

11.19	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,01	17,01	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	14,35	2,71	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	19,99	3,78	
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	9,24	9,24	
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28	
		MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,02	MO com LS =>	5,89
		Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	20,41

11.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	93,43	93,43	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,99	19,99	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
Insumo	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	60,55	60,55	
		MO sem LS =>	14,40	LS =>	15,19	MO com LS =>	29,59
		Valor do BDI =>	18,68			Valor com BDI =>	112,11

11.21	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	157,89	157,89	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,99	11,99	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,89	7,73	
Insumo	Disjuntor tetrapolar DR 63 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM1 ou similar	Material	un	1,0000000	138,17	138,17	
		MO sem LS =>	8,64	LS =>	9,11	MO com LS =>	17,75
		Valor do BDI =>	31,57			Valor com BDI =>	189,46

11.22	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRODUTO FLEXIVEL PVC 25mm 1"	61	M	1,0000000	9,95	9,95	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2364245	14,35	3,39	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2364245	19,99	4,72	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm	Material	M	1,0000000	1,84	1,84	
		MO sem LS =>	3,59	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,37
		Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	11,94

11.23	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,01	7,01
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	1,0000000	2,28	2,28
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	14,35	1,00

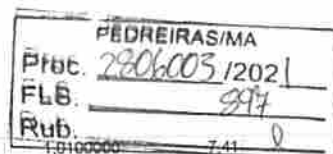
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,99	1,39	
Auxiliar							
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	2,13	2,34	
		MO sem LS =>	1,64	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,37
		Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	8,41
11.24	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,67	6,67	
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	1,0000000	2,28	2,28	
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	14,35	0,93	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,99	1,29	
Auxiliar							
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,14	2,17	
		MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,22
		Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	8,00
11.25	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	60	UN	1,0000000	572,69	572,69	
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0795242	14,35	72,89	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0795242	19,99	101,53	
Auxiliar							
Insumo	FITA ISOLANTE P44 19mm x 20m	Material	M	0,1000000	1,16	0,11	
Insumo	REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO ILLUMINIM	Material	UN	1,0000000	398,16	398,16	
		MO sem LS =>	77,13	LS =>	81,34	MO com LS =>	158,47
		Valor do BDI =>	114,53			Valor com BDI =>	687,22
11.26	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,29	11,29	
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0456505	14,35	0,65	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0456505	19,99	0,91	
Auxiliar							
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	9,46	9,71	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	2,81	0,02	
		MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,42
		Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,54
11.27	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,45	3,45	
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	14,35	0,43	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	19,99	0,59	
Auxiliar							
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,1900000	2,03	2,41	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,81	0,02	
		MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,93
		Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	4,14
11.28	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,54	8,54	
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0728738	14,35	1,04	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0728738	19,99	1,45	
Auxiliar							
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	5,07	6,03	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,81	0,02	
		MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,27
		Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	10,24



11.29	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	226,14	226,14	
Composição:	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0720000	389,61	28,05	
Auxiliar							
Composição:	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,1670000	12,94	15,10	
Auxiliar							
Composição:	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,4790000	85,58	40,99	
Auxiliar							
Composição:	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,3200000	70,26	92,76	
Auxiliar							
Composição:	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2400000	38,67	9,28	
Auxiliar							
Composição:	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1,2900000	5,44	7,01	
Auxiliar							
Composição:	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWORca	m²	1,2900000	25,55	32,95	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	53,78	LS =>	56,73	MO com LS =>	110,51
		Valor do BDI =>	45,22			Valor com BDI =>	271,36
11.30	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	S9	M	1,0000000	58,17	58,17	
Composição:	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8550254	14,35	12,26	
Auxiliar							
Composição:	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8550254	19,99	17,09	
Auxiliar							
Composição:	CANALETA PVC ABERTA HD-9P 50x80x2000mm HELLERMANN	Material	M	1,0000000	28,82	28,82	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	12,98	LS =>	13,68	MO com LS =>	26,66
		Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	69,80
11.31	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,36	19,36	
Composição:	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,06	6,06	
Auxiliar							
Composição:	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,30	13,30	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	4,52	LS =>	4,77	MO com LS =>	9,29
		Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	23,23
11.32	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,31	34,31	
Composição:	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	14,35	3,20	
Auxiliar							
Composição:	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	19,99	10,70	
Auxiliar							
Composição:	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17* CM	Material	UN	1,0000000	20,41	20,41	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	6,19	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,71
		Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	41,17
J3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	117,17	117,17	
Composição:	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4696592	14,35	21,08	
Auxiliar							
Composição:	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4696592	19,99	29,37	
Auxiliar							
Composição:	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,17	0,68	
Auxiliar							
Composição:	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	66,04	66,04	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	22,31	LS =>	23,54	MO com LS =>	45,85
		Valor do BDI =>	23,43			Valor com BDI =>	140,60
11.34	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição:	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	388,02	388,02	
Composição:	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1689599	14,35	16,77	
Auxiliar							
Composição:	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1689599	19,99	23,36	
Auxiliar							
Composição:	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100 A	Material	UN	1,0000000	347,89	347,89	
Auxiliar							

PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 896
RUBR. MO com LS 36,48
Valor com BDI 465,62

			Und	Quant.	Valor Unit	Total
		MO sem LS =>		17,74	LS =>	
		Valor do BDI =>		77,60		
11.35	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/27/21	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	61,73	61,73
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0044000	425,23	1,87
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3159486	14,35	4,53
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3159486	19,99	6,31
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	49,02	49,02
		MO sem LS =>		5,06	LS =>	5,33
		Valor do BDI =>		12,34		10,39
					Valor com BDI =>	74,07
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,75	23,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,63	2,52
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,28	3,45
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	10,63	0,13
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	17,65	17,65
		MO sem LS =>		2,62	LS =>	2,77
		Valor do BDI =>		4,75		5,39
					Valor com BDI =>	28,50
12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REGISTRO TIPO ESFERA EM PVC C/BORBOLETA, D = 1/2"	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	20,08	20,08
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651839	17,28	4,58
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2651839	12,89	3,41
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	11,86	11,86
		MO sem LS =>		3,47	LS =>	3,67
		Valor do BDI =>		4,01		7,14
					Valor com BDI =>	24,09
12.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	6,67	6,67
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0592095	17,28	1,02
Insumo	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,65	5,65
		MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,48
		Valor do BDI =>		1,33		0,93
					Valor com BDI =>	8,00
12.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diâm = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esoto	un	1,0000000	6,77	6,77
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,28	2,07
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	12,89	1,54
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	67,75	0,54
Insumo	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0110000	50,01	0,55
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
		MO sem LS =>		1,57	LS =>	1,66
		Valor do BDI =>		1,35		3,23
					Valor com BDI =>	8,12
12.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	3,72	3,75
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	17,28	1,90
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	12,89	1,41
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3500000	0,23	0,08



Insumo	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,01000000	7,41	7,48	
		MO sem LS =>	2,66	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,47
		Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	17,54
12.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	12,53	12,53	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,28	1,55	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	12,89	1,16	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	67,75	0,13	
Insumo	Adaptador pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa agua d= 20mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	9,41	9,41	
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6000000	0,23	0,13	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0030000	50,01	0,15	
		MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,42
		Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	15,03
12.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,87	2,87	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	12,63	0,65	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,28	0,89	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	49,90	0,29	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,45	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	43,34	0,26	
		MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,39
		Valor do BDI =>	0,57			Valor com BDI =>	3,44
12.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,00	5,00	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	12,63	1,62	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	17,28	2,22	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	49,90	0,29	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,45	0,06	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	43,34	0,26	
		MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,46
		Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI =>	6,00
12.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3190000	12,63	4,02	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3190000	17,28	5,51	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1060000	1,45	0,15	
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	3,03	3,21	
		MO sem LS =>	4,18	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,59
		Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	15,46
12.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	7,40	7,40	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,28	3,28	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	12,89	2,44	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	67,75	0,54	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0030000	50,01	0,15	

PEDREIRAS/MA
 Prot. 2806003/2021
 FLs. 898
 Rub. 2

Insumo	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,99	0,99	
		MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,88
12.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	55,19	55,19	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	12,63	9,78	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7745000	17,28	13,38	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0095000	10,63	0,10	
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 * (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	31,93	31,93	
		MO sem LS =>	10,15	LS =>	10,71	MO com LS =>	20,86
		Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	66,22
12.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,28	25,28	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,63	2,52	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,28	3,45	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	10,63	0,13	
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 * (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	19,18	19,18	
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,39
		Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	30,33
12.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,68	19,68	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,63	2,52	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,28	3,45	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	10,63	0,13	
Insumo	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 * (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	13,58	13,58	
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,39
		Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	23,61
12.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,48	7,48	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	12,63	0,65	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,28	0,89	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0060000	49,90	0,29	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,45	0,03	
Insumo	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,36	5,36	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	43,34	0,26	
		MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,39
		Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	8,97
12.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,36	5,36	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,63	1,01	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,28	1,38	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,90	1,90	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	15,84	0,63	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,45	0,01	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	43,34	0,43	
		MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,15

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FL. 899
 Rub. Valor com BDI => 2

		Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	6,43
12.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	3,89	3,89	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,28	1,55	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	12,89	1,16	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0050000	67,75	0,33	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0080000	50,01	0,40	
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,45	0,45	
		MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,42
		Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	4,66
12.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	4,55	4,55	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,28	1,55	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	12,89	1,16	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0060000	67,75	0,40	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0100000	50,01	0,50	
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94	
		MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,42
		Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,46
12.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,11	10,11	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	17,28	3,45	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,89	2,57	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	67,75	0,13	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0280000	50,01	1,40	
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,56	2,56	
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,39
		Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	12,13
12.19	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	2,77	2,77	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	17,28	0,77	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	12,89	0,58	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0020000	67,75	0,13	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0030000	50,01	0,15	
Insumo	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14	
		MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,21
		Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,32
12.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,43	3,43	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	12,63	0,97	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	17,28	1,33	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0080000	49,90	0,29	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,45	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	43,34	0,26	
		MO sem LS =>	1,00	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,06
		Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	4,11
12.21	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,24	3,24	

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 900
 Rub. 0

Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	12,63	0,75
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	17,28	1,03
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	49,90	0,34
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,45	0,01
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	43,34	0,34
			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,82
			MO com LS =>			1,60
			Valor do BDI =>	0,64	Valor com BDI =>	3,88

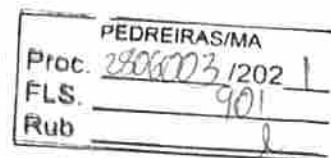
12.22	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,41	5,41
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	12,63	0,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	17,28	1,26
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	49,90	0,44
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,45	0,02
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	43,34	0,47
			MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,01
			MO com LS =>			1,96
			Valor do BDI =>	1,08	Valor com BDI =>	6,49

12.23	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Joelho de redução 90° de pvc rigido soldavel, marrom diâm = 25 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rigido Soldavel	un	1,0000000	8,44	8,44
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	17,28	3,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	12,89	2,32
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0040000	67,75	0,27
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0070000	50,01	0,35
Insumo	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
			MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,49
			MO com LS =>			4,85
			Valor do BDI =>	1,68	Valor com BDI =>	10,12

12.24	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUVA PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,47	5,47
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,63	1,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,28	1,38
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	15,84	0,63
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,45	0,01
Insumo	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	43,34	0,43
			MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,10
			MO com LS =>			2,15
			Valor do BDI =>	1,09	Valor com BDI =>	6,56

12.25	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,14	6,14
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	12,63	1,22
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	17,28	1,67
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,45	0,04
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0810000	3,03	3,21
			MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,34
			MO com LS =>			2,61
			Valor do BDI =>	1,22	Valor com BDI =>	7,36

12.26	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,59	4,59



Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	12,63	0,20	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	17,28	0,27	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	3,89	4,12	
		MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42
		Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,50

12.27	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,86	9,86	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	12,63	0,25	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	17,28	0,34	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	8,74	9,27	
		MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,53
		Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	11,83

12.28	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	7,82	7,82	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,28	3,28	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	12,89	2,44	
Auxiliar							
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0090000	67,75	0,60	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	50,01	0,20	
Insumo	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,30	1,30	
		MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	9,38

12.29	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	11,07	11,07	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,28	3,28	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	12,89	2,44	
Auxiliar							
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0120000	67,75	0,81	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0040000	50,01	0,20	
Insumo	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,34	4,34	
		MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	13,28

12.30	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	10,16	10,16	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,28	3,28	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	12,89	2,44	
Auxiliar							
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0070000	67,75	0,47	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	50,01	0,55	
Insumo	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,42	3,42	
		MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	12,19

12.31	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	13,57	13,57	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	17,28	3,28	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	12,89	2,44	
Auxiliar							
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0100000	67,75	0,67	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0150000	50,01	0,75	
Insumo	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,43	6,43	
		MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,63	MO com LS =>	5,12
		Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	16,28

12.32	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	12,73	12,73

PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 902
Rub. *l*

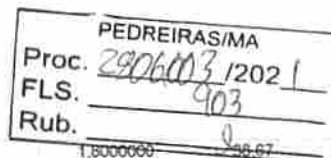
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	17,28	3,80	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	12,89	2,83	
Auxiliar							
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6210000	0,23	0,14	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96	
		MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,04	MO com LS =>	5,92
		Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	15,27

12.33	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 20 x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	17,38	17,38	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	17,28	3,97	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	12,89	2,96	
Auxiliar							
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9300000	0,23	0,21	
Insumo	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,24	10,24	
		MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,18	MO com LS =>	6,19
		Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	20,85

12.34	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	Reservatórios	un	1,0000000	643,74	643,74	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	17,28	133,05	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,7000000	12,89	99,25	
Auxiliar							
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	3,0300000	0,23	0,69	
Insumo	Caixa d'água de polietileno alta densidade, cilíndrica, 1000 litros	Material	un	1,0000000	351,48	351,48	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000	11,69	23,38	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	24,80	24,80	
Insumo	MASSA PARA VIDRO	Material	KG	0,1000000	9,37	0,93	
		MO sem LS =>	101,07	LS =>	108,59	MO com LS =>	207,66
		Valor do BDI =>	128,74			Valor com BDI =>	772,48

12.35	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 2000 LITROS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.118,91	1.118,91	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	12,63	88,41	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	17,28	120,96	
Auxiliar							
Composição	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 20mm x 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	12,53	12,53	
Auxiliar							
Composição	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 25mm x 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	2,0000000	16,43	32,86	
Auxiliar							
Composição	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 50mm x 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	43,15	43,15	
Auxiliar							
Insumo	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	819,58	819,58	
Insumo	Fita veda rosca 18mm	Material	m	3,0300000	0,23	0,69	
Insumo	Argamassa colorida flexível para pastilhas e mosaico de vidro, Rejuntacol, Quartzolit ou similar	Material	kg	0,1000000	7,34	0,73	
		MO sem LS =>	97,18	LS =>	102,50	MO com LS =>	199,68
		Valor do BDI =>	223,78			Valor com BDI =>	1.342,69

13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	462,44	462,44
Auxiliar	Roetero manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1,1500000	25,78	29,64
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck= 15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	389,61	31,55
Auxiliar						
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,94	22,38
Auxiliar						
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	369,48	29,92
Auxiliar						
Composição	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	85,58	100,12
Auxiliar						
Composição	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	70,28	126,50
Auxiliar						
Composição	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	25,40	43,43
Auxiliar						



Composição	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000		69,60	
Auxiliar							
Composição	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado	Conversão InfoWORca	m²	1,7100000	5,44	9,30	
Auxiliar	08/2015						
		MO sem LS =>	122,76	LS =>	129,48	MO com LS =>	252,24
		Valor do BDI =>	92,46			Valor com BDI =>	554,92

13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,39	30,39	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,63	3,15	
Auxiliar							
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,28	4,32	
Auxiliar							
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89	
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,19	19,19	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	18,28	0,84	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,73
		Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	36,46

13.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA CURTA 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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,90	7,90	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,63	1,26	
Auxiliar							
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,28	1,72	
Auxiliar							
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	49,90	0,49	
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,75	3,75	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,45	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	43,34	0,65	
		MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,69
		Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	9,48

13.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,40	18,40	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,63	3,15	
Auxiliar							
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,28	4,32	
Auxiliar							
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,20	7,20	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	18,28	0,84	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,73
		Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	22,08

13.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,06	5,06	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,63	1,26	
Auxiliar							
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,28	1,72	
Auxiliar							
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	49,90	0,49	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,45	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	43,34	0,65	
		MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,69
		Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	6,07

13.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,91	5,91	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	12,63	0,50	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,28	0,69	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,63	1,63	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	18,28	0,36	
		MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,07
		Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	7,09
13.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,45	18,45	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,63	3,15	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,28	4,32	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,89	2,89	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,25	7,25	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	18,28	0,84	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,73
		Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	22,14
13.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,34	7,34	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,63	1,26	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,28	1,72	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0098000	49,90	0,49	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,19	3,19	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,45	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	43,34	0,65	
		MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,69
		Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	8,80
13.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	12,72	12,72	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	17,28	4,83	
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2800000	12,89	3,60	
Auxiliar							
Insumo	Joelho 90° pvc rígido com anel p/ esgoto secundario, d= 40mm	Material	un	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc jø	Material	kg	0,0200000	52,70	1,05	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 40 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,57	1,57	
		MO sem LS =>	3,67	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,54
		Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	15,26
13.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50mm(4"X2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	29,21	29,21	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	12,63	5,80	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	17,28	7,94	
Auxiliar	COMPLEMENTARES						
Insumo	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0575000	38,39	2,20	
Insumo	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	Material	UN	1,0000000	10,24	10,24	
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0910000	33,34	3,03	
		MO sem LS =>	6,03	LS =>	6,35	MO com LS =>	12,38
		Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	35,05

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,18	36,18	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	12,63	4,16	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	17,28	5,70	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,89	5,78	
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,86	18,86	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	18,28	1,68	
	MO sem LS =>		4,32	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,88
	Valor do BDI =>		7,23			Valor com BDI =>	43,41
13.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	36,11	36,11	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8204293	12,63	10,36	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8204293	17,28	14,17	
Insumo	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	38,39	0,95	
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	33,34	1,33	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	9,21	9,30	
	MO sem LS =>		10,76	LS =>	11,34	MO com LS =>	22,10
	Valor do BDI =>		7,22			Valor com BDI =>	43,33
13.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	54,17	54,17	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,63	7,57	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3197300	17,28	22,80	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	23,57	23,80	
	MO sem LS =>		13,40	LS =>	14,14	MO com LS =>	27,54
	Valor do BDI =>		10,63			Valor com BDI =>	65,00
13.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	13,80	13,80	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3350301	12,63	4,23	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3350301	17,28	5,78	
Insumo	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0050000	38,39	0,19	
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0075000	33,34	0,25	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	3,32	3,35	
	MO sem LS =>		4,39	LS =>	4,63	MO com LS =>	9,02
	Valor do BDI =>		2,76			Valor com BDI =>	18,56
13.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	20,44	20,44	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4716763	12,63	5,95	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4716763	17,28	8,15	
Insumo	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0075000	38,39	0,28	
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0110000	33,34	0,36	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	5,65	5,70	
	MO sem LS =>		6,18	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,70
	Valor do BDI =>		4,08			Valor com BDI =>	24,52
13.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TÊ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	41,96	41,96	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	12,63	5,80	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	17,28	7,94	
Insumo	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0500000	38,39	1,91	

Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0800000	33,34	2,66	
Insumo	TE C/INSPECAO DE PVC DE 4"	Material	UN	1,0000000	23,65	23,65	
		MO sem LS =>	6,03	LS =>	6,35	MO com LS =>	12,38
		Valor do BDI =>	8,39			Valor com BDI =>	50,35

13.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RALO SIFONADO COM SAIDA ARTICULADA 100x40	53	UN	1,0000000	54,92	54,92	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7480290	12,63	9,44	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7480290	17,28	12,92	
Insumo	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,4000000	8,08	3,23	
Insumo	CORPO RALO PVC SIFONADO CILINDRICO 100x40 COM SAIDA ARTICULADA	Material	UN	1,0000000	8,92	8,92	
Insumo	GRELHA REDONDA PVC 100mm	Material	UN	1,0000000	19,47	19,47	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,0400000	23,72	0,94	
		MO sem LS =>	9,81	LS =>	10,34	MO com LS =>	20,15
		Valor do BDI =>	10,98			Valor com BDI =>	65,90

13.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	4.469,17	4.469,17	
Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIAS E FORMAS	m³	14,2400000	34,15	486,29	
Auxiliar	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		m²	1,8400000	54,69	100,62	
Auxiliar	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	41,8600000	11,89	497,71	
Auxiliar	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,2900000	330,41	95,81	
Auxiliar	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,5980000	352,16	210,59	
Auxiliar	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	10,0500000	50,90	511,54	
Auxiliar	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	12,9200000	89,73	1.159,31	
Auxiliar	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	11,0000000	18,81	206,91	
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	78,0000000	12,89	1.005,42	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,4920000	56,58	84,41	
Insumo	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	Material	UN	3,0000000	29,18	87,54	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5686)	Material	M	2,5000000	9,21	23,02	
		MO sem LS =>	1.231,79	LS =>	1.299,17	MO com LS =>	2.530,96
		Valor do BDI =>	893,83			Valor com BDI =>	5.363,00

13.19	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.279,61	1.279,61	
Auxiliar	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1890000	336,91	63,67	
Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	5,1000000	38,67	197,21	
Insumo	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	2,7000000	120,42	325,13	
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	115,60	693,60	
		MO sem LS =>	86,14	LS =>	90,88	MO com LS =>	177,00
		Valor do BDI =>	255,92			Valor com BDI =>	1.535,53

14.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	604,92	604,92
Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2130000	315,10	382,21
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5012152	17,46	61,13
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0775308	17,64	54,28
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5767460	12,89	84,80
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,25	4,50
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	7,20	18,00

		MO sem LS =>	117,86	LS =>	124,30	MO com LS =>	242,16
		Valor do BDI =>	120,98			Valor com BDI =>	725,90
14.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_08/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	39,84	39,84	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	411,33	21,80	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5597230	17,64	9,87	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2798616	12,89	3,60	
Insumo	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,4350000	9,86	4,28	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,58	0,29	
		MO sem LS =>	7,79	LS =>	8,22	MO com LS =>	16,01
		Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	47,80
14.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	152,05	152,05	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4166156	17,57	24,88	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6439161	12,89	8,30	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	8,6200000	1,90	16,37	
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	3,64	0,50	
Insumo	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0700000	95,33	102,00	
		MO sem LS =>	14,37	LS =>	15,16	MO com LS =>	29,53
		Valor do BDI =>	30,41			Valor com BDI =>	182,46
14.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	25,01	25,01	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541722	17,57	4,46	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0926981	12,89	1,19	
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	3,64	0,30	
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	0,6030000	1,90	1,14	
Insumo	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1880000	95,33	17,92	
		MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,58	MO com LS =>	5,03
		Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	30,01
14.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS DE CONCRETO	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	23,83	23,83	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6668423	12,89	8,59	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6668423	17,64	11,76	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0110000	44,63	0,49	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6800000	0,58	2,71	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	58,58	0,28	
		MO sem LS =>	8,76	LS =>	9,24	MO com LS =>	18,00
		Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	28,59
14.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	3,31	3,31	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0852082	16,90	1,44	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278122	12,89	1,64	
Insumo	Aluguel de máquina acabadora de superfície de concreto (trifásica) com 1 jogo de pás e disco de acabamento	Equipamento	h	0,0444444	5,32	0,23	
		MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,76
		Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,97
15.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	42,68	42,68	

Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6815948	17,84	12,02	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6803011	12,89	8,76	
Auxiliar							
Insumo	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5256000	41,68	21,90	
		MO sem LS =>	8,95	LS =>	9,43	MO com LS =>	18,38
		Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	51,21
15.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA A BASE DE EPOXI , DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO, EM QUADRA POLIESPORTIVA, 8 CM DE LARGURA.	PINT - PINTURAS	ML	1,0000000	11,68	11,68	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4843860	12,89	6,24	
Auxiliar							
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0968773	18,31	1,77	
Auxiliar							
Insumo	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	5,95	0,11	
Insumo	TINTA BORRACHA CLORADA, ACABAMENTO SEMIBRILHO, CORES VIVAS	Material	L	0,0500000	71,27	3,56	
		MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,93
		Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	14,01
15.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	14,84	14,84	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3839261	18,31	7,02	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729392	12,89	3,51	
Auxiliar							
Insumo	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)	Material	L	0,7200000	5,71	4,11	
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,5000000	0,41	0,20	
		MO sem LS =>	4,42	LS =>	4,67	MO com LS =>	9,09
		Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	17,80
15.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,84	11,84	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0684662	12,89	1,14	
Auxiliar							
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397582	18,31	4,38	
Auxiliar							
Insumo	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	19,16	6,32	
		MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,76
		Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	14,20
15.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	6,54	6,54	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3295513	18,31	6,03	
Auxiliar							
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	1,71	0,51	
		MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,19
		Valor do BDI =>	1,30			Valor com BDI =>	7,84
15.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	7,55	7,55	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1518022	18,31	2,77	
Auxiliar							
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	21,79	4,15	
Insumo	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	10,97	0,63	
		MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,39
		Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	9,06
15.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA GRAFITE EM PAREDES - (PINTURAS PERSONALIZADAS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	89,68	89,68	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6428208	18,31	48,39	
Auxiliar							
Composição	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6428208	13,66	36,10	
Auxiliar							
Insumo	TINTA GRAFITE	Material	L	0,2100000	22,70	4,76	
Insumo	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	14,81	0,43	

		MO sem LS =>	34,58	LS =>	36,47	MO com LS =>	71,05
		Valor do BDI =>	17,93	Valor com BDI =>		107,61	
16.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	493,28	493,28	
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3800000	17,64	41,98	
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	12,89	24,49	
Insumo	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material	m²	1,0000000	423,15	423,15	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	44,63	0,44	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,58	2,66	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0100000	56,58	0,56	
		MO sem LS =>	28,67	LS =>	30,24	MO com LS =>	58,91
		Valor do BDI =>	98,65	Valor com BDI =>		591,93	
16.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	250,03	250,03	
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6859396	12,63	46,55	
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6859396	17,28	63,69	
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,32	0,64	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	139,15	139,15	
		MO sem LS =>	48,34	LS =>	50,98	MO com LS =>	99,32
		Valor do BDI =>	50,00	Valor com BDI =>		300,03	
16.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	19,01	19,01	
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,89	2,57	
Insumo	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	16,44	16,44	
		MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,23
		Valor do BDI =>	3,80	Valor com BDI =>		22,81	
16.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SINALIZAÇÃO	UN	1,0000000	50,55	50,55	
Auxiliar	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0449050	13,66	14,27	
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9591967	18,31	35,87	
Insumo	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material	L	0,0300000	13,94	0,41	
		MO sem LS =>	20,68	LS =>	21,82	MO com LS =>	42,50
		Valor do BDI =>	10,11	Valor com BDI =>		60,66	
17.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTES, EM CONCRETO SIMPLES FCK= 25 MPA DESEMPENADO COM PINTURA INDICATIVA 02 DE MAOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	237,68	237,68	
Auxiliar	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,6202000	37,73	61,13	
Auxiliar	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2500000	331,67	82,91	
Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4000000	50,99	20,39	
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6400000	17,64	46,56	
Auxiliar	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DE MAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,2000000	11,79	14,14	
Auxiliar	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4000000	31,39	12,55	
		MO sem LS =>	53,24	LS =>	56,15	MO com LS =>	109,39

		Valor do BDI =>	47,53	Valor com BDI =>		285,21	
17.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	205,15	205,15	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6351249	17,64	46,48	
Insumo	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0975000	14,61	1,42	
Insumo	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	Material	m²	1,0000000	157,25	157,25	
		MO sem LS =>	20,31	LS =>	21,43	MO com LS =>	41,74
		Valor do BDI =>	41,03		Valor com BDI =>	246,18	
17.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	136,16	136,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,64	2,64	
Insumo	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	133,52	133,52	
		MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,22	MO com LS =>	2,37
		Valor do BDI =>	27,23		Valor com BDI =>	163,39	
18.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	CJ	1,0000000	3.524,81	3.524,81	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	17,64	44,10	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	12,89	32,22	
Insumo	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	3.440,31	3.440,31	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	12,0000000	0,56	6,96	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	44,63	0,66	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0100000	56,58	0,56	
		MO sem LS =>	32,86	LS =>	34,66	MO com LS =>	67,52
		Valor do BDI =>	704,96		Valor com BDI =>	4.229,77	
18.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	2.258,06	2.258,06	
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0500000	350,66	17,53	
Insumo	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	2.210,00	2.210,00	
		MO sem LS =>	14,30	LS =>	15,08	MO com LS =>	29,38
		Valor do BDI =>	451,61		Valor com BDI =>	2.709,67	
18.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	2.705,76	2.705,76	
Composição Auxiliar	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0865000	302,89	26,19	
Insumo	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	Material	CJ	1,0000000	1.607,82	1.607,82	
Insumo	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	Material	CJ	1,0000000	1.071,75	1.071,75	
		MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,58
		Valor do BDI =>	541,15		Valor com BDI =>	3.246,91	



18.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Rede para tênis oficial, 5 lonas (4 lonas pvc + 1 lona couro sintético) med:12.80x1.08m	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	728,55	728,55	
Insumo	Rede para tênis oficial 5 lonas (4 lonas pvc + 1 lona couro sintético) med:12.80x1.08m (cod.2035)	Material	un	1,0000000	728,55	728,55	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	145,71			Valor com BDI =>	874,26
19.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	411,37	411,37	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM RF TONFIRA 6001 AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0250000	510,80	12,77	
Insumo	BANCADA/ BANCA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3* CM	Material	m²	1,0000000	368,07	368,07	
		MO sem LS =>	13,77	LS =>	14,53	MO com LS =>	28,30
		Valor do BDI =>	82,27			Valor com BDI =>	493,64
19.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	249,68	249,68	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5420000	12,89	19,87	
Composição Auxiliar	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5860000	17,57	27,86	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1960000	0,17	0,37	
Insumo	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,9920000	2,19	6,55	
Insumo	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	Material	KG	0,9640000	35,50	34,22	
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3970000	19,61	7,78	
Insumo	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 6 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	153,03	153,03	
		MO sem LS =>	20,55	LS =>	21,68	MO com LS =>	42,23
		Valor do BDI =>	49,93			Valor com BDI =>	299,61
19.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	452,50	452,50	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,89	5,15	
Composição Auxiliar	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,57	35,14	
Insumo	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	396,85	396,85	
Insumo	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	3,84	15,36	
		MO sem LS =>	17,52	LS =>	18,48	MO com LS =>	36,00
		Valor do BDI =>	90,50			Valor com BDI =>	543,00
19.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.820,92	1.820,92	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	12,63	31,57	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	17,28	43,20	
Insumo	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	Material	UN	1,0000000	1.746,15	1.746,15	
		MO sem LS =>	32,79	LS =>	34,58	MO com LS =>	67,37
		Valor do BDI =>	364,18			Valor com BDI =>	2.185,10
19.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BEBEDOURO REUBLI 2 BICOS 40l	190	UN	1,0000000	707,24	707,24	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7570000	12,63	22,19	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0490000	17,28	35,40	
Insumo	BEBEDOURO DE PRESSAO IBBL BAG40 - INOX	Material	UN	1,0000000	649,49	649,49	
Insumo	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,8000000	0,20	0,16	
		MO sem LS =>	25,29	LS =>	26,67	MO com LS =>	51,96
		Valor do BDI =>	141,44			Valor com BDI =>	848,68
19.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	152,39	152,39	



Composição Auxiliar	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	35,66	35,66	
Composição Auxiliar	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0500000	99,87	4,99	
Composição Auxiliar	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	336,91	6,73	
Composição Auxiliar	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07/2015	Formas	m²	0,2000000	110,60	22,12	
Composição Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,6000000	12,94	20,70	
Composição Auxiliar	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,8000000	25,40	20,32	
Composição Auxiliar	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	34,44	30,99	
Composição Auxiliar	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	2,0000000	5,44	10,88	
		MO sem LS =>		33,33	LS =>	35,16 MO com LS =>	68,49
		Valor do BDI =>		30,47		Valor com BDI =>	182,85
19.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	219,31	219,31	
Composição Auxiliar	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0150000	352,95	5,29	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1760321	17,64	38,38	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7408256	12,89	22,43	
Insumo	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	Material	m	1,0000000	153,21	153,21	
		MO sem LS =>		26,72	LS =>	28,18 MO com LS =>	54,90
		Valor do BDI =>		43,86		Valor com BDI =>	263,17
19.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	1.484,49	1.484,49	
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0400000	362,03	14,48	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,64	10,58	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,89	7,73	
Insumo	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,60 x 0,80m	Material	un	1,0000000	1.451,70	1.451,70	
		MO sem LS =>		8,75	LS =>	9,23 MO com LS =>	17,98
		Valor do BDI =>		296,69		Valor com BDI =>	1.781,38
19.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	164,15	164,15	
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 400L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0045000	248,79	1,11	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	17,53	17,13	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9774000	12,89	12,59	
Insumo	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	15,64	1,24	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	24,49	0,06	
Insumo	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	29,09	29,68	
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	54,08	47,05	
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	90,58	55,29	
		MO sem LS =>		12,90	LS =>	13,60 MO com LS =>	26,50
		Valor do BDI =>		32,83		Valor com BDI =>	196,98
19.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	3.882,84	3.882,84	

Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5746930	12,90	71,91	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3382157	13,26	110,56	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3382157	13,66	113,90	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5746930	17,53	97,72	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3382157	17,46	145,58	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,1029104	17,57	230,21	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5502833	17,64	80,26	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,7793422	12,89	383,85	
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	7,2800000	1,11	8,08	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5000000	63,75	31,87	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	112,0000000	0,58	64,96	
Insumo	PEDRISCO	Material	m³	0,3800000	62,82	23,87	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1600000	56,58	9,05	
Insumo	ELETRODOS	Material	KG	0,8500000	15,46	13,14	
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	1,8000000	6,25	11,25	
Insumo	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	Equipamento	H	0,8500000	0,04	0,03	
Insumo	AÇO CA-50	Material	KG	33,5000000	8,08	270,68	
Insumo	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,5900000	8,54	5,03	
Insumo	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,4500000	11,73	5,27	
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material	M	10,5000000	100,82	1.058,61	
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	Material	M	11,0000000	74,92	824,12	
Insumo	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	2,2500000	4,03	9,06	
Insumo	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	3,3000000	25,13	82,92	
Insumo	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	Material	m²	4,3500000	43,27	188,22	
Insumo	ZARCÃO	Material	L	0,8500000	19,19	16,31	
Insumo	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,1000000	21,24	23,36	
Insumo	LIXA PARA FERRO	Material	UN	2,1000000	1,44	3,02	
		MO sem LS =>	526,06	LS =>	554,83	MO com LS =>	1.080,89
		Valor do BDI =>	776,56			Valor com BDI =>	4.659,40

20.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,41	1,41	
Composição Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927249	12,89	1,19	
Insumo	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	4,42	0,22	
		MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,03
		Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,69

Composições Auxiliares						
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30



		MO sem LS =>	5,40	LS =>	5,70	MO com LS =>	11,10
		Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	15,48
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,26	13,26	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,42	11,42	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	5,61	LS =>	5,92	MO com LS =>	11,53
		Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	15,91
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,66	13,66	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,93	0,93	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	5,41	LS =>	5,71	MO com LS =>	11,12
		Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	16,39
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,71	14,71	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	5,48	LS =>	5,78	MO com LS =>	11,26
		Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,65
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	5,62	5,62	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	17,50	1,19	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	12,89	0,43	
Insumo	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA RFGIAO	Material	M	1,1630000	3,36	3,90	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	16,77	0,10	
		MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,44
		Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,74
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	50,90	50,90	

Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64
Auxiliar						
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	12,89	14,43
Auxiliar						
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	2,1800000	1,11	2,41
Insumo	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,58	14,50
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,1800000	0,58	1,26
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0150000	44,63	0,66
		MO sem LS =>	13,80	LS =>	14,55	MO com LS => 28,35
		Valor do BDI =>	10,18			Valor com BDI => 61,08

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	89,73	89,73
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,64	26,46
Auxiliar						
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8400000	12,89	23,71
Auxiliar						
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0413000	44,63	1,84
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	6,1900000	1,11	6,87
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	6,1900000	0,58	3,59
Insumo	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,58	27,26
		MO sem LS =>	21,57	LS =>	22,74	MO com LS => 44,31
		Valor do BDI =>	17,94			Valor com BDI => 107,67

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	5,39	5,39
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0278000	12,89	0,35
Auxiliar						
Insumo	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	63,09	0,00
Insumo	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	199,89	2,77
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	55,28	0,03
Insumo	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	169,71	2,24
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS => 0,31
		Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI => 6,46

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	425,23	425,23
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	12,89	144,75
Auxiliar						
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	44,63	51,77
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,66	76,82
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,58	151,89
		MO sem LS =>	61,05	LS =>	64,38	MO com LS => 125,43
		Valor do BDI =>	85,04			Valor com BDI => 510,27

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	418,54	418,54
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	12,89	143,07
Auxiliar						
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	44,63	50,87
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,66	112,94
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,58	111,66
		MO sem LS =>	60,34	LS =>	63,64	MO com LS => 123,98
		Valor do BDI =>	83,70			Valor com BDI => 502,24

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	358,13	358,13

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,16	1,21	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,22	0,75	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	16,87	75,91	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	44,63	51,77	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,66	114,90	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,58	113,59	
		MO sem LS =>	34,38	LS =>	36,27	MO com LS =>	70,65
		Valor do BDI =>	71,62	Valor com BDI =>		429,75	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	510,80	510,80	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,0600000	0,91	1,87	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6200000	3,19	1,97	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	12,89	11,34	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6800000	16,87	45,21	
Insumo	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	6,19	120,33	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	44,63	48,20	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,58	281,88	
		MO sem LS =>	25,25	LS =>	26,64	MO com LS =>	51,89
		Valor do BDI =>	102,16	Valor com BDI =>		612,96	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	438,32	438,32	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	12,89	110,46	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	44,63	47,75	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,58	280,11	
		MO sem LS =>	46,59	LS =>	49,13	MO com LS =>	95,72
		Valor do BDI =>	87,66	Valor com BDI =>		525,98	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	382,63	382,63	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,8700000	0,91	1,70	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5700000	3,19	1,81	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	12,89	9,66	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4400000	16,87	41,16	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	44,63	47,75	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,58	280,55	
		MO sem LS =>	22,71	LS =>	23,96	MO com LS =>	46,67
		Valor do BDI =>	76,52	Valor com BDI =>		459,15	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	411,33	411,33
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,22	0,81

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,18	1,31	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	16,87	81,81	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3800000	44,63	60,69	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,58	266,71	
			MO sem LS =>	37,06	LS =>	39,08 MO com LS =>	76,14
			Valor do BDI =>	82,26	Valor com BDI =>	493,59	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,53	17,53	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
			MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07 MO com LS =>	15,73
			Valor do BDI =>	3,50	Valor com BDI =>	21,03	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	11,89	11,89	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,90	1,03	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,53	1,40	
Insumo	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	8,08	9,29	
Insumo	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	8,54	0,17	
			MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,09 MO com LS =>	2,13
			Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>	14,26	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,85	15,85	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	12,90	0,81	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	17,53	3,40	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9685000	0,18	0,35	
			MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,60 MO com LS =>	5,06
			Valor do BDI =>	3,17	Valor com BDI =>	19,02	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,97	12,97	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	12,90	0,37	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	17,53	1,56	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,18	0,08	
			MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,98 MO com LS =>	1,91
			Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>	15,56	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,00	11,00



Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	12,90	0,28	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	17,53	1,19	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,18	0,05	
			MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,73 MO com LS =>	1,42
			Valor do BDI =>	2,20	Valor com BDI =>		13,20

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,18	15,18	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	12,90	0,63	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	17,53	2,64	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,18	0,21	
			MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,86 MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI =>	3,03	Valor com BDI =>		18,21

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,42	14,42	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,40	11,40	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	12,90	0,48	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	17,53	2,02	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,18	0,13	
			MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,33 MO com LS =>	2,60
			Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		17,30

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,18	12,18	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,50	10,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0103000	12,90	0,13	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0629000	17,53	1,10	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,18	0,06	
			MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,63 MO com LS =>	1,23
			Valor do BDI =>	2,43	Valor com BDI =>		14,61

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,32	10,32	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,04	9,04	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0073000	12,90	0,09	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0446000	17,53	0,78	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,18	0,02	
			MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,44 MO com LS =>	0,85
			Valor do BDI =>	2,06	Valor com BDI =>		12,38



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 919
Rub. 2

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,00	14,00	
Composição Auxiliar CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,10	11,10	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	12,90	0,24	
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	17,53	2,04	
Insumo ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,18	0,23	
	MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,56
	Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	16,80

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,47	13,47	
Composição Auxiliar CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,27	11,27	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	12,90	0,18	
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	17,53	1,50	
Insumo ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,18	0,13	
	MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,77
	Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	16,16

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,82	15,82	
Composição Auxiliar CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,22	11,22	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	12,90	0,39	
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1896000	17,53	3,32	
Insumo ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,18	0,50	
	MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,92
	Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	18,98

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,34	14,34	
Composição Auxiliar CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,54	10,54	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	12,90	0,32	
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	17,53	2,71	
Insumo ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,18	0,38	
	MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,71
	Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	17,20

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	12,90	0,20
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	17,53	1,67
Insumo ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 920
Rub. 2

Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,18	0,09	
		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,87
		Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	15,50
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	12,90	0,14	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	17,53	1,22	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,18	0,06	
		MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,33
		Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	13,08
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,35	10,35	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,02	9,02	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	12,90	0,09	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	17,53	0,82	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,18	0,03	
		MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,87
		Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	12,42
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,64	10,64	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	12,90	0,06	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0312000	17,53	0,54	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,18	0,02	
		MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,57
		Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,98
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,36	11,36	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,62	10,62	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	12,90	0,03	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0183000	17,53	0,32	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,32
		Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	13,63
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,23	15,23	



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 921
Rub. _____

Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	12,90	0,36	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	17,53	3,00	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,18	0,17	
			MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,91 MO com LS =>	3,72
			Valor do BDI =>	3,04	Valor com BDI =>		18,27

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,42	14,42	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,40	11,40	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	12,90	0,26	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	17,53	2,24	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,18	0,13	
			MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,34 MO com LS =>	2,62
			Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		17,30

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,90	15,90	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	12,90	0,47	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	17,53	3,93	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	15,64	0,39	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,18	0,21	
			MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,69 MO com LS =>	5,24
			Valor do BDI =>	3,18	Valor com BDI =>		19,08

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	37,73	37,73	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	438,32	0,87	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	17,64	8,52	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	12,89	6,22	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	44,63	0,31	
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	21,71	21,81	
			MO sem LS =>	6,44	LS =>	6,79 MO com LS =>	13,23
			Valor do BDI =>	7,54	Valor com BDI =>		45,27

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	31,39	31,39
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	38,82	0,11
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	17,43	4,42
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	22,73	6,22



PEDREIRAS/MA	
Proc. 2806003/2021	1
FLS. 922	
Rub. _____	_____

Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	184,23	1,10
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	12,89	8,49
Insumo	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,2500000	8,84	11,05
		MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,12	MO com LS => 15,82
		Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI => 37,66

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,35	14,35
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,65	12,65
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
		MO sem LS =>	6,22	LS =>	6,56	MO com LS => 12,78
		Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI => 17,22

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,63	12,63
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
		MO sem LS =>	5,43	LS =>	5,72	MO com LS => 11,15
		Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI => 15,15

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
		MO sem LS =>	5,40	LS =>	5,70	MO com LS => 11,10
		Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI => 15,48

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,57	17,57
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67

PEDREIRAS/MA	
Prot.	2806003/2021
FLS.	423
Rub.	

Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
			MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,09 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,51	Valor com BDI =>	21,08

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 25mm x 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	16,43	16,43	
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	17,28	1,55	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	12,89	1,16	
Insumo Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0030000	67,75	0,20	
Insumo Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8000000	0,23	0,18	
Insumo Solução limpadora pvc	Material	l	0,0040000	50,01	0,20	
Insumo ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	13,14	13,14	
			MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,24 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,28	Valor com BDI =>	19,71

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 50mm x 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	43,15	43,15	
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	17,28	2,41	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	12,89	1,80	
Insumo Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	67,75	0,54	
Insumo Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,5700000	0,23	0,36	
Insumo Solução limpadora pvc	Material	l	0,0110000	50,01	0,55	
Insumo ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	37,49	37,49	
			MO sem LS =>	1,83	LS =>	1,94 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	8,63	Valor com BDI =>	51,78

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 1:5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	35,66	35,66	
Composição Auxiliar Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m²	0,0138000	354,76	4,89	
Composição Auxiliar PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6400000	17,64	11,28	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	12,89	4,89	
Insumo Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	0,73	14,60	
			MO sem LS =>	7,29	LS =>	7,69 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,13	Valor com BDI =>	42,79

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	70,28	70,28	
Composição Auxiliar Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m²	0,0320000	354,76	11,35	
Composição Auxiliar PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	17,64	26,81	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	12,89	11,72	
Insumo Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,30	20,40	
			MO sem LS =>	17,35	LS =>	18,30 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	14,05	Valor com BDI =>	84,33

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	1,0000000	362,03	362,03
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,89	51,56
Insumo AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	1,0800000	44,83	48,20



Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,58	262,27	
		MO sem LS =>	21,75	LS =>	22,93	MO com LS =>	44,68
		Valor do BDI =>	72,40			Valor com BDI =>	434,43

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	312,60	312,60	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,89	51,56	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	63,75	77,52	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	148,0000000	0,66	97,68	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	148,0000000	0,58	85,84	
		MO sem LS =>	21,75	LS =>	22,93	MO com LS =>	44,68
		Valor do BDI =>	62,52			Valor com BDI =>	375,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	354,76	354,76	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,89	51,56	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	63,75	77,52	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	0,66	120,12	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,58	105,56	
		MO sem LS =>	21,75	LS =>	22,93	MO com LS =>	44,68
		Valor do BDI =>	70,95			Valor com BDI =>	425,71

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,38	1,38	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	12,89	0,09	
Insumo	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	Material	kg	0,8400000	1,54	1,29	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,65

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aterro de cabido de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	99,87	99,87	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,89	38,67	
Insumo	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2000000	51,00	61,20	
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	17,20	MO com LS =>	33,51
		Valor do BDI =>	19,97			Valor com BDI =>	119,84

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,94	12,94	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	17,53	1,40	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,89	1,03	
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	10,01	10,01	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	15,64	0,31	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,18	0,07	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,30	0,12	
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,14
		Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	15,52

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	285,68	285,68
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	216,24	216,24
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0223000	438,32	9,77
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	17,50	9,66

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 925
 Rub. *u*

Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,64	26,46	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	12,89	19,33	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	14,66	2,93	
Insumo	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	7,76	1,29	
		MO sem LS =>	53,49	LS =>	56,42	MO com LS =>	109,91
		Valor do BDI =>	57,13			Valor com BDI =>	342,81

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR	UN	1,0000000	216,24	216,24	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	17,50	47,96	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3750000	12,89	17,72	
Insumo	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *13* CM, *60 CM A 120* CM X *210* CM, EM PINUS/ TAUARI/ VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	150,00	150,00	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	19,65	0,21	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	14,92	0,35	
		MO sem LS =>	28,51	LS =>	30,06	MO com LS =>	58,57
		Valor do BDI =>	43,24			Valor com BDI =>	259,48

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DIJROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,16	1,16	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DIJROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,39

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	3.150,00	0,20	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DIJROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	3.150,00	0,02	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 976
 Rub. 2

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,18	0,18		
Insumo BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	3.150,00	0,18		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,21
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,61	0,76		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,15			Valor com BDI =>	0,91
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,91	0,91		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,18			Valor com BDI =>	1,09
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	3,19	3,19		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Composição Auxiliar BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,63			Valor com BDI =>	3,82
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	12.813,56	0,82		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,98
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	12.813,56	0,09		
	MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,10
Composição BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	12.813,56	0,76		

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 927
 Rub. 2

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,91

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,61	1,52

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,82

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30

MO sem LS => 7,69 LS => 8,11 MO com LS => 15,80
 Valor do BDI => 3,39 Valor com BDI => 20,36

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	63,79	63,79
Composição Auxiliar	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	30,05	33,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	12,89	2,68
Insumo	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	22.595,55	9,03
Insumo	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	119,52	3,08
Insumo	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	130,88	0,00
Insumo	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	41,76	0,65
Insumo	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	266,90	11,12
Insumo	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	100,46	4,18
Insumo	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	19,34	0,00

MO sem LS => 5,13 LS => 5,42 MO com LS => 10,55
 Valor do BDI => 12,75 Valor com BDI => 76,54

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	38,82	38,82
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,43	14,43
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,03	3,03
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,19	20,19

MO sem LS => 9,26 LS => 9,76 MO com LS => 19,02
 Valor do BDI => 7,76 Valor com BDI => 46,58

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	184,23	184,23	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,07	27,07	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	118,34	118,34	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,43	14,43	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,03	3,03	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17	
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,19	20,19	
		MO sem LS =>		9,26	LS =>	9,76 MO com LS =>	19,02
		Valor do BDI =>		36,64	Valor com BDI =>		221,07

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,43	14,43		
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	354.468,03	12,15		
Insumo TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000343	66.682,50	2,28		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		2,88	Valor com BDI =>		17,31

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17		
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	354.468,03	0,99		
Insumo TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000028	66.682,50	0,18		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,23	Valor com BDI =>		1,40

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,03	3,03		
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	354.468,03	2,55		
Insumo TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000072	66.682,50	0,48		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,60	Valor com BDI =>		3,63

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,07	27,07	
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	354.468,03	22,79	
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000643	66.682,50	4,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	32,48

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	118,34	118,34	
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	3,68	118,34	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	23,66			Valor com BDI =>	142,00

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,50	17,50	
Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,77
		Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	21,00

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,46	17,46	
Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	20,96

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	17,43	17,43	
Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90	
		MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	20,91

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	22,73	22,73	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,71	4,71	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90	
		MO sem LS =>		7,66	LS =>	8,07 MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>		4,54		Valor com BDI =>	27,27

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	8.847,39	0,47	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,09		Valor com BDI =>	0,56

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	8.847,39	0,06	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01		Valor com BDI =>	0,07

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	8.847,39	0,59	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>	0,70

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,71	4,71	
Insumo	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,58	4,71	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,94		Valor com BDI =>	5,65

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	383,31	383,31	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0790000	1,28	0,10	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1440000	0,31	0,04	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	17,46	1,95	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6700000	17,64	11,81	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7440000	12,89	9,59	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR R553)	Material	m³	1,1030000	326,22	359,82	
		MO sem LS =>		10,06	LS =>	10,62 MO com LS =>	20,68
		Valor do BDI =>		76,66		Valor com BDI =>	459,97

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	315,10	315,10
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,16	0,95



EDREIRAS/MA
Fls: 2806003 1202 1
FLS: 931
RUB: 1

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,22	0,17	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	12,89	32,65	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	16,87	27,06	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	44,63	33,73	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,58	187,32	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	56,58	33,22	
		MO sem LS =>	26,03	LS =>	27,45	MO com LS =>	53,48
		Valor do BDI =>	63,02			Valor com BDI =>	378,12

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.2.2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	350,66	350,66	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6902000	0,22	0,15	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7320000	1,16	0,84	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2483000	12,89	28,98	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4222000	16,87	23,99	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7277000	44,63	32,47	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381,6832000	0,58	221,37	
Insumo	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5890000	72,77	42,86	
		MO sem LS =>	23,08	LS =>	24,35	MO com LS =>	47,43
		Valor do BDI =>	70,13			Valor com BDI =>	420,79

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	331,67	331,67	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,22	0,15	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,16	0,87	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	12,89	29,79	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	16,87	24,69	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	44,63	32,26	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,58	210,34	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	56,58	33,57	
		MO sem LS =>	23,75	LS =>	25,05	MO com LS =>	48,80
		Valor do BDI =>	66,33			Valor com BDI =>	398,00

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	248,79	248,79	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,22	0,15	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,16	0,88	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	12,89	30,20	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	16,87	24,98	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	44,63	36,90	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,58	122,97	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	56,58	32,71	
		MO sem LS =>	24,05	LS =>	25,37	MO com LS =>	49,42



		Valor do BDI =>	49,75	Valor com BDI =>		298,54	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	330,41	330,41	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,89	77,34	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9197000	44,63	41,04	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	254,0000000	0,58	147,32	
Insumo	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	62,82	52,51	
Insumo	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	17,09	12,20	
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	34,40	MO com LS =>	67,02

		Valor do BDI =>	66,08	Valor com BDI =>		396,49	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	352,16	352,16	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,89	77,34	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	294,0000000	0,58	170,52	
Insumo	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	62,82	52,51	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8872000	44,63	39,59	
Insumo	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	17,09	12,20	
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	34,40	MO com LS =>	67,02

		Valor do BDI =>	70,43	Valor com BDI =>		422,59	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	302,89	302,89	
Composição Auxiliar	ÁREA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,9197000	5,39	4,95	
Composição Auxiliar	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	63,79	53,32	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,89	77,34	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	254,0000000	0,58	147,32	
Insumo	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	16,02	0,00	
Insumo	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	19,96	19,96	
		MO sem LS =>	37,04	LS =>	39,07	MO com LS =>	76,11

		Valor do BDI =>	60,57	Valor com BDI =>		363,46	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	12,90	0,02	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	17,53	0,21	
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,32	10,34	
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20

		Valor do BDI =>	2,11	Valor com BDI =>		12,68	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,50	10,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0012000	12,90	0,01	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	17,53	0,15	
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,32	10,34	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14

		Valor do BDI =>	2,10	Valor com BDI =>		12,60	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,09	9,09	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	12,90	0,01	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	17,53	0,12	
Insumo	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,08	8,96	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 953
 Rub. _____

		Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	10,90
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,04	9,04	9,04
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007000	12,90	0,00	0,00
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	17,53	0,08	0,08
Insumo	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,08	8,96	8,96
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	10,84
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,02	9,02	9,02
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	17,53	0,06	0,06
Insumo	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,08	8,96	8,96
		MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
		Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	10,82
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,64	10,64	10,64
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	17,53	0,03	0,03
Insumo	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	9,31	10,61	10,61
		MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
		Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	12,76
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,82	10,82	10,82
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0011000	17,53	0,01	0,01
Insumo	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	9,31	10,61	10,61
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,01
		Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	12,74
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,31	11,31	11,31
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	12,90	0,07	0,07
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	17,53	0,73	0,73
Insumo	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,83	10,51	10,51
		MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,72
		Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	13,57
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,10	11,10	11,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	12,90	0,05	0,05
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	17,53	0,54	0,54
Insumo	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,83	10,51	10,51
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,52
		Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	13,32
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,40	11,40	11,40
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	12,90	0,04	0,04
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	17,53	0,39	0,39
Insumo	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,89	10,97	10,97
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
		Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	13,68
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,27	11,27	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023000	12,90	0,02	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	17,53	0,28	
Insumo	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,89	10,97	
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,52

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,22	11,22	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0131000	12,90	0,16	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	17,53	1,63	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,82	9,43	
		MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,60
		Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	13,46

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	12,90	0,13	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	17,53	1,34	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,82	9,43	
		MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,31
		Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	13,08

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,54	10,54	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0082000	12,90	0,10	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	17,53	1,01	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,82	9,43	
		MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,00
		Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,64

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	11,01	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0105000	11,42	0,11	
		MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,0105000	11,01	0,11	
		MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0082000	12,89	0,10	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12

		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0104605	12,65	0,13	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0128000	11,01	0,14	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,16
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0082000	11,01	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0105000	15,61	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO	Mão de Obra	H	0,0128000	15,61	0,19	
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0105000	15,61	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0266000	17,95	0,47	
		MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,56
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0,0128000	15,61	0,19	
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,22
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	0,0151000	15,61	0,23	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
		Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0036000	18,96	0,06	
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0059000	15,61	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,10
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0117000	15,61	0,18	
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,21
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PEDREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0151000	15,61	0,23	
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA PINTOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0105000	15,61	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERRALHEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA SERVENTE DE OBRAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0151000	11,01	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA TELHADOR	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo		Mão de Obra	H	0,0082000	15,61	0,12	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	

PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003 /2021
FLS. 937
Rub. J

Insumo	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,0105000	15,61	0,16	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	332,82	332,82	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	12,89	77,34	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	63,75	60,11	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	0,58	147,90	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	56,87	35,65	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	56,58	11,82	
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	34,40	MO com LS =>	67,02
		Valor do BDI =>	66,56			Valor com BDI =>	399,38

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	1,0000000	369,48	369,48	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	332,82	332,82	
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	36,66	36,66	
		MO sem LS =>	48,33	LS =>	50,97	MO com LS =>	99,30
		Valor do BDI =>	73,89			Valor com BDI =>	443,37

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	389,61	389,61	
Composição Auxiliar	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	352,95	352,95	
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	36,66	36,66	
		MO sem LS =>	48,33	LS =>	50,97	MO com LS =>	99,30
		Valor do BDI =>	77,92			Valor com BDI =>	467,53

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	352,95	352,95	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,89	77,34	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	63,75	58,20	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,58	169,94	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	56,87	35,65	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	56,58	11,82	
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	34,40	MO com LS =>	67,02
		Valor do BDI =>	70,59			Valor com BDI =>	423,54

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	1,0000000	336,91	336,91	
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	36,66	36,66	
Insumo	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	269,18	269,18	
Insumo	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Material	m³	1,0000000	31,07	31,07	
		MO sem LS =>	15,71	LS =>	16,57	MO com LS =>	32,28
		Valor do BDI =>	67,38			Valor com BDI =>	404,29

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,99	19,99
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,95	17,95
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43	0,43



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003 1202 1
FLS. 938
Rub. e

Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
		MO sem LS =>	8,96	LS =>	9,46	MO com LS => 18,42
		Valor do BDI =>	3,99			Valor com BDI => 23,98

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61
Insumo	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
		MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,11	MO com LS => 15,80
		Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI => 20,73

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	50,99	50,99
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	12,89	50,99
		MO sem LS =>	21,50	LS =>	22,68	MO com LS => 44,18
		Valor do BDI =>	10,19			Valor com BDI => 61,18

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	34,15	34,15
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6500000	12,89	34,15
		MO sem LS =>	14,41	LS =>	15,19	MO com LS => 29,60
		Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI => 40,98

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	3,72	3,72
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1.3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedras areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	362,03	1,08
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,64	2,64
		MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,28	MO com LS => 2,50
		Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI => 4,46

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	38,67	38,67
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,89	38,67
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	17,20	MO com LS => 33,51
		Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI => 46,40

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	27,05	27,05
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0100000	16,98	0,16
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	18,95	0,41
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	17,46	2,81
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	13,26	0,42
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2.20 x 1,10 M. E = 18 MM	Material	m²	0,1360000	58,74	7,98
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	6,45	15,10
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	14,92	0,17
		MO sem LS =>	1,65	LS =>	1,73	MO com LS => 3,38
		Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI => 32,46

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	11,26	11,26	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	18,95	0,13	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	16,98	0,23	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	13,26	0,27	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	17,46	1,85	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	6,45	8,44	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	14,92	0,34	
		MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,23
		Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,51

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	38,70	38,70	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	16,98	0,01	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	18,95	0,09	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270000	17,46	0,47	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	13,26	0,06	
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	36,26	38,07	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,55
		Valor do BDI =>	7,74			Valor com BDI =>	46,44

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	116,64	116,64	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	16,98	3,15	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	18,95	1,19	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	17,46	21,79	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	13,26	3,31	
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	36,26	48,44	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	6,45	14,88	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	14,92	3,10	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,25	20,78	
		MO sem LS =>	12,86	LS =>	13,56	MO com LS =>	26,42
		Valor do BDI =>	23,32			Valor com BDI =>	139,96

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	84,48	84,48	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1520000	16,98	2,58	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	18,95	0,94	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0120000	17,46	17,66	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	13,26	2,67	
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M. E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	36,26	41,55	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	6,45	1,07	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	14,92	2,37	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,25	15,64	
		MO sem LS =>	10,42	LS =>	10,98	MO com LS =>	21,40
		Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	101,37

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	82,51	82,51

Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	16,98	0,47
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	16,95	0,60
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2890000	17,46	22,50
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	13,26	6,63
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	5,94	0,10
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	18,41	0,62
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0490000	15,20	0,74
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1660000	6,45	7,52
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0930000	2,25	2,45
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9430000	21,04	40,88

MO sem LS => 13,13 LS => 13,84 MO com LS => 26,97
 Valor do BDI => 16,50 Valor com BDI => 99,01

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNFCIMENTO F INSTAL AÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	64,36	64,36
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	17,50	17,53
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	12,89	6,45
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 CHI INDR	Material	CJ	1,0000000	40,38	40,38

MO sem LS => 10,41 LS => 10,98 MO com LS => 21,39
 Valor do BDI => 12,87 Valor com BDI => 77,23

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	2,28	2,28
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	12,63	0,12
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	17,28	1,19
Insumo	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	1,50	0,97

MO sem LS => 0,58 LS => 0,62 MO com LS => 1,20
 Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,73

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	FORMAS	m²	1,0000000	54,69	54,69
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	13,26	17,23
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	17,46	22,69
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4000000	6,25	2,50
Insumo	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,1500000	11,73	1,75
Insumo	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,5000000	4,03	2,01
Insumo	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,0000000	8,51	8,51

MO sem LS => 17,24 LS => 18,18 MO com LS => 35,42
 Valor do BDI => 10,93 Valor com BDI => 65,62

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0000000	110,60	110,60
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3330000	17,46	23,27
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	12,89	19,33
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	39,87	23,28
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	8,83	27,08
Insumo	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	15,64	2,34
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,94	0,11





MEDEIRAS/MA
Pret. 2806003/2021
FLS. 921
Rub. 2

Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	14,92	0,37
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	15,20	1,52
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	3,27	8,90
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3060000	14,41	4,40
			MO sem LS =>	18,35	LS =>	19,36 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	22,12	Valor com BDI =>	
						37,71
						132,72

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	85,58	85,58
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	17,46	26,19
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	12,89	19,33
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5500000	39,87	21,92
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	8,83	4,41
Insumo	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	15,64	2,34
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,94	0,08
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	15,90	4,77
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	3,27	6,54
			MO sem LS =>	19,63	LS =>	20,71 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	17,11	Valor com BDI =>	
						40,34
						102,69

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,96	16,96
			MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,11 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,43	Valor com BDI =>	
						15,79
						20,62

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,86	17,86
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,96	16,96
			MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,11 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,57	Valor com BDI =>	
						15,79
						21,43

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000840	3.337,71	0,21
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>	
						0,25

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	3.337,71	0,02
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	
						0,02

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 942
Rub. *[assinatura]*

Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	3.337,71	0,20	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	0,61	0,47	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,56

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,13	MO com LS =>	15,84
		Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	21,16

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,30	13,30	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	14,35	3,22	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,99	4,49	
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,59	5,59	
		MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,60	MO com LS =>	7,01
		Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	15,96

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	22,46	22,46	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_05/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0680000	1,28	0,08	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,31	0,04	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	17,46	3,47	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	17,64	3,51	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	12,89	15,36	
		MO sem LS =>	9,53	LS =>	10,06	MO com LS =>	19,59
		Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	26,95

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	36,66	36,66	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	17,53	3,15	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	17,46	6,28	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	17,64	6,35	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6200000	12,89	20,88	
		MO sem LS =>	15,71	LS =>	16,57	MO com LS =>	32,28
		Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI =>	43,99

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 FLS. 943
 Rub. *e*

Composição	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	36,66	36,66	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	17,53	3,15	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	17,46	6,28	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	17,64	6,35	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6200000	12,89	20,88	
		MO sem LS =>		15,71	LS =>	16,57 MO com LS =>	32,28
		Valor do BDI =>		7,33		Valor com BDI =>	43,99

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>		7,66	LS =>	8,07 MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>		3,38		Valor com BDI =>	20,28

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	38,76	38,76	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5770000	38,70	22,32	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	13,26	1,67	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6870000	17,46	11,99	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	5,94	0,05	
Insumo	LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	2,42	0,96	
Insumo	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLÁSTICAS	Material	M	0,0300000	59,27	1,77	
		MO sem LS =>		6,11	LS =>	6,45 MO com LS =>	12,56
		Valor do BDI =>		7,75		Valor com BDI =>	46,51

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	87,76	87,76	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5250000	116,64	61,23	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1250000	17,46	19,64	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	13,26	2,73	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	5,94	0,05	
Insumo	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	3,43	0,67	
Insumo	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	1,32	1,03	
Insumo	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUÍCHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	5,28	2,07	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	18,41	0,34	
		MO sem LS =>		16,51	LS =>	17,42 MO com LS =>	33,93
		Valor do BDI =>		17,55		Valor com BDI =>	105,31

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	131,62	131,62

Proc. 7906003/2021
 FLS 944
 Rub. 2

Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,6210000	84,48	52,46
Auxiliar	COMPENSADA RESINADA E = 17 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,8160000	27,05	49,12
Composição	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	H	0,2050000	13,26	2,71
Auxiliar	AF 09/2020	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	17,46	19,55
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	5,94	0,05
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	L	0,0490000	18,41	0,90
Auxiliar	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	M	0,4740000	14,41	6,83
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)					
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA					
			MO sem LS =>	19,17	LS =>	20,21
			MO com LS =>			39,38
			Valor do BDI =>	26,32	Valor com BDI =>	157,94

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,19	20,19
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,96	18,96
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
			MO sem LS =>	9,26	LS =>	9,76
			MO com LS =>			19,02
			Valor do BDI =>	4,03	Valor com BDI =>	24,22

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,87	16,87
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
			MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,06
			MO com LS =>			15,70
			Valor do BDI =>	3,37	Valor com BDI =>	20,24

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,96	16,96
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30
			MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,11
			MO com LS =>			15,79
			Valor do BDI =>	3,39	Valor com BDI =>	20,35

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 945
Rub.

Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
			MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07 MO com LS =>	15,73
			Valor do BDI =>	3,38	Valor com BDI =>		20,28

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,64	17,64		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23		
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30		
			MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,13 MO com LS =>	15,84
			Valor do BDI =>	3,52	Valor com BDI =>		21,16

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,31	18,31		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16		
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,93	0,93		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30		
			MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,09 MO com LS =>	15,77
			Valor do BDI =>	3,66	Valor com BDI =>		21,97

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAGS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,79	11,79		
Composição Auxiliar PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	18,31	6,40		
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,89	3,22		
Insumo TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	12,78	2,17		
			MO sem LS =>	4,04	LS =>	4,26 MO com LS =>	8,30
			Valor do BDI =>	2,35	Valor com BDI =>		14,14

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 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/VIDROS	UN	1,0000000	244,86	244,86
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	17,50	27,05
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	12,89	19,59
Insumo DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	13,74	41,22
Insumo PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3.5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,05	0,99
Insumo PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	156,01	156,01



		MO sem LS =>	20,12	LS =>	21,23	MO com LS =>	41,35
		Valor do BDI =>	48,97			Valor com BDI =>	293,83
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNFCIMFNT0 F INSTAI ACÇÃO AF 127019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	263,22	263,22	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	17,50	29,36	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	12,89	10,81	
Insumo	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	13,74	41,22	
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,05	0,99	
Insumo	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	180,84	180,84	
		MO sem LS =>	17,44	LS =>	18,39	MO com LS =>	35,83
		Valor do BDI =>	52,64			Valor com BDI =>	315,86
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	13,33	13,33	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,31	7,32	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,89	2,57	
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,1800000	19,16	3,44	
		MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,38	MO com LS =>	8,53
		Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	15,99
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	34,44	34,44	
Composição Auxiliar	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	6,27	6,27	
Composição Auxiliar	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	13,33	13,33	
Composição Auxiliar	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	14,84	14,84	
		MO sem LS =>	10,65	LS =>	11,23	MO com LS =>	21,88
		Valor do BDI =>	6,88			Valor com BDI =>	41,32
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	6,27	6,27	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,31	3,66	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,89	1,28	
Insumo	Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l)	Material	l	0,2000000	5,67	1,13	
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,5000000	0,41	0,20	
		MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,26
		Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	7,52
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	18,81	18,81	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,64	8,82	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	12,89	8,37	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0061000	44,63	0,27	
Insumo	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	Material	KG	1,2200000	1,11	1,35	
		MO sem LS =>	7,39	LS =>	7,79	MO com LS =>	15,18
		Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	22,57
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	30,05	30,05	
Composição Auxiliar	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0588000	16,97	0,99	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5882000	12,89	7,58	
Insumo	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	521,05	0,26	



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 947
Rub. e

Insumo	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	23,95	0,00
Insumo	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	73,88	4,34
Insumo	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	15,86	0,00
Insumo	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	16,53	2,91
Insumo	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	4,45	5,51
Insumo	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	22,13	1,10
Insumo	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	12,89	6,96
Insumo	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	4,93	0,04
Insumo	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	6,16	0,36

MO sem LS => 3,65 LS => 3,84 MO com LS => 7,49
Valor do BDI => 6,01 Valor com BDI => 36,06

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1,0000000	25,78	25,78
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,89	25,78
		MO sem LS =>	10,87	LS =>	11,47	MO com LS => 22,34
		Valor do BDI =>	5,15			Valor com BDI => 30,93

posição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:1-3 (cimento / areia)	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	25,55	25,55
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1-3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	362,03	7,24
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,64	10,58
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,89	7,73
		MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,77	MO com LS => 17,09
		Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI => 30,66

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	25,40	25,40
Composição Auxiliar	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m³	0,0200000	354,76	7,09
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	17,64	10,58
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,89	7,73
		MO sem LS =>	8,32	LS =>	8,77	MO com LS => 17,09
		Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI => 30,48

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	16,98	16,98
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90
		MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS => 15,73
		Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI => 20,37

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	18,95	18,95
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,93	1,93



PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 948
Rub. _____

Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,90	16,90	
Auxiliar	COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	22,74

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	999,42	0,07	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000144	999,42	0,01	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	999,42	0,04	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,93	1,93	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1700000	0,61	1,93	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,31

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,53	17,53	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,73
		Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	21,03

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,89	12,89	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,01	11,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
		MO sem LS =>	5,44	LS =>	5,73	MO com LS =>	11,17
		Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	15,46



Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,06	6,06	
Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	19,99	2,47	
Insumo ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,37	2,37	
Insumo SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SI (PORTE))	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22	
	MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,28
	Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	7,27

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,46	17,46	
Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
	MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,73
	Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	20,95

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,39	23,39	
Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	14,35	7,11	
Composição ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	19,99	9,91	
Insumo TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,37	6,37	
	MO sem LS =>	7,52	LS =>	7,94	MO com LS =>	15,46
	Valor do BDI =>	4,67			Valor com BDI =>	28,06

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,16	25,16	
Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	14,35	7,11	
Composição ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4960000	19,99	9,91	
Insumo TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,14	8,14	
	MO sem LS =>	7,52	LS =>	7,94	MO com LS =>	15,46
	Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	30,19

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,77	26,77	
Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	14,35	5,86	
Composição ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	19,99	8,17	
Insumo TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,37	12,74	
	MO sem LS =>	6,21	LS =>	6,54	MO com LS =>	12,75
	Valor do BDI =>	5,35			Valor com BDI =>	32,12

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	615,99	615,99
Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1540000	17,28	19,94
Composição SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5585000	12,89	7,17
Insumo BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	Material	UN	1,0000000	556,88	556,88
Insumo PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 8-10	Material	UN	2,0000000	11,46	22,96

Insumo	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	76,74	6,76	
Insumo	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28	
		MO sem LS =>	11,89	LS =>	12,55	MO com LS =>	24,44
		Valor do BDI =>	123,19	Valor com BDI =>		739,18	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,37	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,28	1,28	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>		1,53	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	2.197,86	0,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,33	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	2.197,86	0,03	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,03	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	2.197,86	0,21	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,25	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,61	0,76	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>		0,91	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,57	17,57
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,40	0,40



TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/2021
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021
 PLS. 0,41
 Rub. 0,01

Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLETAS - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,41	0,41	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,61	15,61	
		MO sem LS =>		7,68	LS =>	8,09 MO com LS =>	15,77
		Valor do BDI =>		3,51		Valor com BDI =>	21,08

Total Geral

620.292,14

TURILÂNDIA/MA, 8 DE SETEMBRO DE 2021

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO

Fabricio Moreira Cardoso
 Gerente Administrativo
 CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira
Joanderson Matos Sousa Ferreira
 Engenheiro Civil
 CONFEA 111692774-8

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2806003/2021
FLS.	957
Rub.	
Encargos Sociais	
Não Desonerado:	
Horista: 105,47%	
Mensalista: 65,27%	

B.D.I.
20,0%



Curva ABC de Serviços

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94213 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1.157,44	99,22	114.841,19	18,51	18,51
72615 SINAPI	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	m²	871,82	51,21	44.645,90	7,20	25,71
8624 ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	2.063,83	17,80	36.736,17	5,92	31,63
88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/2014	m²	2.063,83	14,20	29.306,38	4,72	36,36
101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM FORTIFIRA AF 05/2020	m²	144,04	203,08	29.251,64	4,72	41,07
98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	561,71	39,69	22.294,26	3,59	44,67
8433 ORSE	RECUPERAÇÃO E REPARO DE PISOS DE CONCRETO	m²	661,16	28,59	18.902,56	3,05	47,72
102363 SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO METAL AF 02/2021)	m²	95,22	196,98	18.756,43	3,02	50,74
11808 ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, porcelanato, natural, retificado, linha pietra di firenze, grigio, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	145,44	122,77	17.855,66	2,88	53,62
3314 ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 16 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	480,91	29,95	14.403,25	2,32	55,94
87263 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF 06/2014	m²	78,48	182,46	14.319,46	2,31	58,25
C4096 SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	m²	20,77	605,16	12.569,17	2,03	60,28
100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) AF 01/2020 P	m²	1.157,44	9,06	10.486,40	1,69	61,97
060003 SBC	LUMINARIA/REFLETOR HOLOFOTE MICROLED SLIM 500W BRANCO FRIO	UN	15,0	687,22	10.308,30	1,66	63,63
96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	m²	110,01	87,81	9.659,97	1,56	65,18
100717 SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	1.157,44	7,84	9.074,32	1,46	66,65
95957 SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m²	2,84	3.096,26	8.793,37	1,42	68,07
112594 SBC	BASCULANTE ALUMÍNIO PINT.ELETROSTÁTICA BRANCA COM VIDRO	m²	11,0	650,91	7.160,01	1,15	69,22
87640 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	147,42	47,80	7.046,67	1,14	70,36
101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	37,41	178,93	6.693,77	1,08	71,43
92980 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	480,6	13,54	6.507,32	1,05	72,48
TRZD 02 Próprio	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA CRI A	M²	24,75	246,18	6.092,95	0,98	73,47
79467 SINAPI	PINTURA COM TINTA A BASE DE EPOXI, DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO, EM QUADRA POLIESPORTIVA, 8 CM DE LARGURA.	ML	428,59	14,01	6.004,54	0,97	74,43
99861 SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	m²	11,0	539,07	5.929,77	0,96	75,39
12596 ORSE	Guarda-corpo e Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 11cm (3/4") e barras horizontais (superior, intermediárias (duas) e inferior) de 1", inclusive curva de aço carbono	m	22,35	263,17	5.881,84	0,95	76,34
CPP01 Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA GRAFITE EM PAREDES - (PINTURAS PERSONALIZADAS)	UN	53,55	107,61	5.762,51	0,93	77,27
91315 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,0	804,69	5.632,83	0,91	78,18
C2832 SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,0	5.363,00	5.363,00	0,86	79,04
C0864 SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,0	4.659,40	4.659,40	0,75	79,79

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/2021
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA

PEDREIRAS/MA
 Prot. 2806003/2021
 FLS. 953
 Rub. 2

91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.120,01	4,14	4.638,84	0,75	80,54
227 ORSE	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	m²	96,75	46,40	4.489,20	0,72	81,26
RDC 165 Próprio	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"	CJ	1,0	4.229,77	4.229,77	0,68	81,94
061116 SBC	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC 25mm 1"	M	338,5	11,94	4.041,69	0,65	82,60
94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF_07/2016	m²	5,52	725,90	4.006,96	0,65	83,24
12098 ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	6,72	591,93	3.977,76	0,64	83,88
91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	382,58	10,24	3.917,61	0,63	84,51
91314 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA. SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA). PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,0	781,32	3.906,60	0,63	85,14
86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0	418,96	3.770,64	0,61	85,75
3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	561,71	6,52	3.662,34	0,59	86,34
88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	114,52	30,01	3.436,74	0,55	86,90
97647 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL. SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.157,44	2,91	3.368,15	0,54	87,44
4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6,0	554,92	3.329,52	0,54	87,98
87523 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	38,59	86,23	3.327,61	0,54	88,51
C1347 SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE PORTA 1 FOLHA ABRIR-ALUMINIO/VENEZIANA	CJ	1,0	3.246,91	3.246,91	0,52	89,04
112651 SBC	PORTA 1 FOLHA ABRIR-ALUMINIO/VENEZIANA	m²	9,72	333,63	3.242,88	0,52	89,56
85005 SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	5,5	543,00	2.986,50	0,48	90,04
12275 ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2,00x0,60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2,0	1.450,75	2.901,50	0,47	90,51
12290 ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0,80x0,60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	3,0	935,91	2.807,73	0,45	90,96
UEMA 93 Próprio	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,0	2.709,67	2.709,67	0,44	91,40
3641 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m²	661,16	3,97	2.624,80	0,42	91,82
3240 ORSE	Demolição de piso de alta resistência	m²	147,42	17,58	2.591,64	0,42	92,24
51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,0	424,00	2.544,00	0,41	92,65
87536 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	80,8	30,54	2.467,63	0,40	93,05
C0386 SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	1,0	2.185,10	2.185,10	0,35	93,40
C2600 SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	31,91	65,00	2.074,15	0,33	93,73
101909 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	6,0	300,03	1.800,18	0,29	94,02
3167 ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,60 m	un	1,0	1.781,38	1.781,38	0,29	94,31
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1.036,79	1,69	1.752,17	0,28	94,59
190055 SBC	BEBEDOURO REUBLI 2 BICOS 40l	UN	2,0	848,68	1.697,36	0,27	94,87
3226 ORSE	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	9,0	182,86	1.645,74	0,27	95,13
5046 ORSE	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	un	2,0	772,48	1.544,96	0,25	95,38

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/202)
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA

PEDREIRAS/MA	
Proc.	2806003/2021
FLS.	954
Rub.	

9960	ORSE	Sumidouro pre-moldado de concreto - 06 anéis, ø=1,00m e h=0,50m cada anel (1,00 x 3,00m)	un	1,0	1.535,53	1.535,53	0,25	95,63	
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	745,94	1.491,88	0,24	95,87	
	Próprio	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTES, EM CONCRETO SIMPLES FCK= 25 MPA DESEMPENADO COM PINTURA INDICATIVA 02 DEMAOS	UND	5,0	285,21	1.426,05	0,23	96,10	
	PEDREIRA S n	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	167,5	8,41	1.408,67	0,23	96,33	
	91835	SINAPI	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	31,92	43,33	1.383,09	0,22	96,55
	C2593	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	33,0	41,17	1.358,61	0,22	96,77
	97592	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	561,71	2,40	1.348,10	0,22	96,99
	97631	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO. CAP. 2000 LITROS	UN	1,0	1.342,69	1.342,69	0,22	97,20
	RSR139	Próprio	PORTA DE CHAPA DOBRADA DE AÇO PRE-ZINCADO OU COM ADICAO DE COBRE, DE ABRIR COM POSTIGO PARA VIDRO, 87X210CM	UN	3,36	364,47	1.224,61	0,20	97,40
	74232/001	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	1.774,9	0,51	905,19	0,15	97,55
	97661	SINAPI	Rede para tênis oficial, 5 lonas (4 lonas pvc + 1 lona couro sintético) med: 12,80x1,08m	un	1,0	874,26	874,26	0,14	97,69
	2428	ORSE	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	51,08	16,56	845,88	0,14	97,82
	C2595	SEINFRA	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	51,63	15,46	798,19	0,13	97,95
	89355	SINAPI	RÁLO SIFONADO COM SAIDA ARTICULADA 100x40	UN	11,0	65,90	724,90	0,12	98,07
	053097	SBC	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,0	35,34	706,80	0,11	98,18
	91992	SINAPI	BANCADA/ BANCA EM MARMORÉ, POLIDO, BRANCO COMUM, E= *3" CM	M²	1,38	493,64	681,22	0,11	98,29
	SANTALU 007	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	163,39	653,56	0,11	98,40
	TJMA408	Próprio	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,0	24,64	616,00	0,10	98,50
	91939	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	15,05	40,70	612,53	0,10	98,60
	97622	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	48,0	12,30	590,40	0,10	98,69
	91937	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,0	39,39	551,46	0,09	98,78
	92008	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	465,62	465,62	0,08	98,86
	101878	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	61,12	7,36	449,84	0,07	98,93
	89401	SINAPI	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	16,91	24,52	414,63	0,07	98,99
	C2596	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	6,0	60,66	363,96	0,06	99,05
	C4649	SEINFRA	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,96	355,42	341,20	0,06	99,11
	100674	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 P	m²	0,96	299,61	287,62	0,05	99,15
	102179	SINAPI	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	12,0	22,81	273,72	0,04	99,20
	12884	ORSE	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	1,0	271,36	271,36	0,04	99,24
	6386	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	2,0	112,11	224,22	0,04	99,28
	452	ORSE	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,0	30,75	215,25	0,03	99,31
	91942	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	7,0	30,33	212,31	0,03	99,35
	89352	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	30,45	6,75	205,53	0,03	99,38
	97644	SINAPI	TÉ PVC BRANCO C/INSPEÇÃO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	4,0	50,35	201,40	0,03	99,41
	C2343	SEINFRA	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	13,0	15,27	198,51	0,03	99,45
	4964	ORSE	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	un	1,0	189,46	189,46	0,03	99,48
	9969	ORSE	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,0	23,61	188,88	0,03	99,51
	89349	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	23,23	185,84	0,03	99,54
	91953	SINAPI							

(Handwritten signatures and initials)

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/202)
 Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA

PEDREIRAS/MA
 Proc. 2806003/2021 1
 FLS. 955
 Rub. *l*

89447 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,43	11,83	182,53	0,03	99,57
101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	140,60	140,60	0,02	99,59
94495 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	66,22	132,44	0,02	99,61
97663 SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	14,0	8,96	125,44	0,02	99,63
1347 ORSE	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 20 x 1/2"	un	6,0	20,85	125,10	0,02	99,65
1605 ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável e c/rosca, diâm = 20mm x 1/2"	un	14,0	8,12	113,68	0,02	99,67
89748 SINAPI	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_12/2014	UN	3,0	36,46	109,38	0,02	99,69
1167 ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	11,0	8,88	97,68	0,02	99,70
1176 ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	8,0	12,19	97,52	0,02	99,72
1672 ORSE	Joelho de 90° com bolsa para anel, em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	6,0	15,26	91,56	0,01	99,73
89728 SINAPI	CURVA CURTA 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_12/2014	UN	8,0	9,48	75,84	0,01	99,74
89422 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,0	3,44	75,68	0,01	99,76
101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	74,07	74,07	0,01	99,77
89420 SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0	8,97	71,76	0,01	99,78
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	10,20	71,40	0,01	99,79
C1582 SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	2,0	35,05	70,10	0,01	99,80
89404 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0	4,11	69,87	0,01	99,81
059531 SBC	CANALETA PVC FECHADA HD-6F 110X50X2000MM HELLERMANN	M	1,0	69,80	69,80	0,01	99,83
93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,0	9,68	67,76	0,01	99,84
89744 SINAPI	JOELHO 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_12/2014	UN	3,0	22,14	66,42	0,01	99,85
1047 ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 20mm x 1/2"	un	4,0	15,03	60,12	0,01	99,86
059098 SBC	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	2,0	26,77	53,54	0,01	99,87
95760 SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	UN	3,0	16,88	50,64	0,01	99,87
89446 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,18	5,50	50,49	0,01	99,88
1079 ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 20mm	un	4,0	12,13	48,52	0,01	99,89
89358 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0	6,00	48,00	0,01	99,90
062191 SBC	TOMADA CORRENTE EMBUTIR 2P+T 15A-250V	UN	1,0	47,55	47,55	0,01	99,90
89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	43,41	43,41	0,01	99,91
1143 ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	4,0	10,12	40,48	0,01	99,92
91993 SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	37,46	37,46	0,01	99,92
97645 SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,5	24,60	36,90	0,01	99,93
1177 ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	2,0	16,28	32,56	0,01	99,94
89492 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0	6,49	32,45	0,01	99,94
90371 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	1,0	28,50	28,50	0,00	99,95
1169 ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2,0	13,28	26,56	0,00	99,95
94658 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,0	6,43	25,72	0,00	99,95

Handwritten signature

TOMADA DE PREÇOS N° 010/2021 proc. 2806003/2021
Reforma do ginásio poliesportivo do goiabal no município de Pedreiras/MA

PEDREIRAS/MA
Proc. 2806003/2021
FLS. 956
Rub. _____

89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,0	6,07	24,28	0,00	99,96
3206 ORSE	REGISTRO TIPO ESFERA EM PVC C/BORBOLETA, D = 1/2"	un	1,0	24,09	24,09	0,00	99,96
91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,0	8,00	24,00	0,00	99,97
89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,0	22,08	22,08	0,00	99,97
95758 SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016 P	UN	2,0	10,69	21,38	0,00	99,97
93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,0	20,41	20,41	0,00	99,98
95757 SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016 P	UN	2,0	9,52	19,04	0,00	99,98
344 ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	9,0	2,02	18,18	0,00	99,98
89724 SINAPI	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_12/2014	UN	2,0	8,80	17,60	0,00	99,98
97660 SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	UN	25,0	0,50	12,50	0,00	99,99
93655 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	1,0	11,19	11,19	0,00	99,99
059295 SBC	CURVA 90 PVC ELETRODUTO 1/2"	UN	1,0	9,39	9,39	0,00	99,99
1168 ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	1,0	9,38	9,38	0,00	99,99
91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	M	1,0	8,50	8,50	0,00	99,99
382 Próprio	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0	8,00	8,00	0,00	99,99
89802 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	7,09	7,09	0,00	100,00
94659 SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	6,56	6,56	0,00	100,00
1072 ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	1,0	5,46	5,46	0,00	100,00
1216 ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	m	0,28	17,54	4,91	0,00	100,00
1071 ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	1,0	4,66	4,66	0,00	100,00
89481 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	3,88	3,88	0,00	100,00
1093 ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 20mm	un	1,0	3,32	3,32	0,00	100,00
9924 ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	1,0	0,97	0,97	0,00	100,00

Total Geral

620.292,14

TURILANDIA/MA, 08 DE SETEMBRO DE 2021

FABRÍCIO MOREIRA CARDOSO

Fabricio Moreira Cardoso

Gerente Administrativo

CPF: 614.406.103-71

Joanderson Matos Sousa Ferreira

Joanderson Matos Sousa Ferreira

Engenheiro Civil

CONFEA 111692774-8

AV Valgener Cardoso, nº51, Bairro Centro, Turilândia - Maranhão CNPJ (ME) 28.373.718/0001-42

E-mail: limpomaxemprendimentos@hotmail.com