

PROPOSTA DE PREÇOS
TOMDA DE DE PREÇOS 15/2021
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA



TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0101.0254.2021

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

MAYANA JUNIA PEREIRA ALMEIDA, R.G. nº 028810722005-2, CPF nº 071261143-62, como representante devidamente constituído da empresa ETECH CONSTRUÇÕES LTDA doravante denominada do Licitante, para fins do disposto no item da Tomada de Preços nº 015/2021-TP, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) Proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 015/2021-TP foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 015/2021-TP, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 015/2021-TP não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 015/2021-TP, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 015/2021-TP quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 015/2021-TP não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 015/2021-TP antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 015/2021-TP não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da CONTRATANTE antes da abertura oficial das propostas; e
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

São Luís, MA 23 de julho de 2021

Atenciosamente,



Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 028810722005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

ETECH CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ: 23.672.082/0001-16
AVENIDA ESTE (UNIDADE 203) Nº 07, CIDADE OPERÁRIA, SÃO LUÍS – MA Cep 65.058-182
FONE : 98 32479852 email: etechconstrucoes89@gmail.com

Com Fé Eu Vencerei Todas As Barreiras!



A

Comissão Permanente de Licitação-CPL

Prefeitura Municipal de Chapadinha

Referente: Tomada de Preços Nº 015/2021

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Prezados Senhores,

A (ETECH CONSTRUÇÕES LTDA ME), CNPJ/MF nº 23.672.082/0001-16, sediada NA AV ESTE UNDA 203 N 07 CIDAD DE OPERARIA CEP 65.058-182 SÃO LUIS MA, tendo examinado o Edital, vem apresentar a Proposta Comercial para execução na íntegra dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

Estamos cotando os serviços discriminados, conforme planilha constante em nossa proposta, cujo valor Global é de R\$ 426.228,71 (QUATROCENTOS E VINTE E SEIS MIL DUZENTOS E VINTE E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS). Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de 27,31 % e Encargos Sociais de DESONENADOS DE 75,49% HORISTA (SIMPLES NACIONAL).

No preço proposto estão incluídas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, encargos sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários para execução completa dos serviços discriminados no edital e seus Anexos.

Os serviços serão executados obedecendo fielmente os quantitativos, memorial descritivo e demais orientações constantes do edital e anexos.

O prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar de sua apresentação.

O prazo para execução dos serviços é conforme consta do edital.

Dados do representante Legal para assinatura do contrato

Nome: Mayana Junia Pereira Almeida

Nacionalidade: brasileira

Profissão: Administradora Cargo: Sócia Administradora

Estado Civil: solteira

Identidade: 028810722005-2

Órgão: SESP/MA

Emissão: 04/01/2016

CPF: 071261143-62

Banco: BRASIL

Agência: 1639-X

Conta corrente: 432069-5

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

SÃO LUIS MA – 23 DE JULHO DE 2021

Mayana Junia Pereira Almeida

Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 028810722005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA



B.D.I.
27,31%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 75,49%
Mensalista: 41,12%

Orçamento Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.577,50	0,37 %
1.1	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	un	1	736,00	937,00	937,00	0,22 %
1.2	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m²	150	3,36	4,27	640,50	0,15 %
2	DEMOLICOES, REMOÇÕES E RETIRADAS					18.526,75	4,35 %
2.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,08	344,88	439,06	474,18	0,11 %
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	18,91	31,84	40,53	766,42	0,18 %
2.3	DEMOLICAO CONTRAPISO/CAM.REGUL.PARA PISOS ATE 5cm	m²	143,22	46,00	58,56	8.386,96	1,97 %
2.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	143,22	14,13	17,98	2.575,09	0,60 %
2.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,08	5,26	6,69	67,43	0,02 %
2.6	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4	6,94	8,83	35,32	0,01 %
2.7	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UN	2	56,72	72,21	144,42	0,03 %
2.8	RETIRADA FORRO DE GESSO	m²	22,5	22,50	28,64	644,40	0,15 %
2.9	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	59,9	1,00	1,27	76,07	0,02 %
2.10	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	3,02	5,66	7,20	21,74	0,01 %
2.11	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,1	157,39	200,37	220,40	0,05 %
2.12	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	m³	5,47	363,10	462,26	2.528,56	0,59 %
2.13	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	49,02	21,84	27,80	1.362,75	0,32 %
2.14	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	40,02	24,01	30,56	1.223,01	0,29 %
3	MOVIMENTACAO DE SOLO					127,35	0,03 %
3.1	ATERRO SIMPLES COMPACTADO MEIO MANUAL	m³	1,95	51,30	65,31	127,35	0,03 %
4	ESTRUTURAL					5.088,93	1,19 %
4.1	PILARES					1.244,15	0,29 %
4.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	16,37	13,92	17,72	290,07	0,07 %
4.1.2	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	KG	6,73	17,23	21,93	147,58	0,03 %
4.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,2	531,49	676,63	135,32	0,03 %
4.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,28	90,46	115,16	608,04	0,14 %
4.1.5	DESMOLDAGEM DE FORMAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	5,28	9,40	11,96	63,14	0,01 %
4.2	VIGAS					1.553,00	0,36 %
4.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	26,69	13,92	17,72	472,94	0,11 %
4.2.2	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	KG	12,14	17,23	21,93	266,23	0,06 %
4.2.3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA. LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,42	480,61	611,86	256,98	0,06 %
4.2.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,63	65,98	83,99	556,85	0,13 %
4.3	LAJE PAIOL					1.340,98	0,31 %
4.3.1	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 100 KG/M2, VAO ATE 5,00 M (SEM COLOCACAO)	m²	2,88	73,06	93,01	267,86	0,06 %

31

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

4.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2,88	16,52	21,03	60,56	0,01 %
4.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,44	14,66	18,66	82,85	0,02 %
4.3.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,38	420,07	534,79	203,22	0,05 %
4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	10,75	16,23	20,66	222,09	0,05 %
4.3.6	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	KG	7,26	17,23	21,93	159,21	0,04 %
4.3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	4,11	65,98	83,99	345,19	0,08 %
4.4	LAJE CELA TRIAGEM					950,80	0,22 %
4.4.1	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 100 KG/M2, VAO ATÉ 5,00 M (SEM COLOCACAO)	m²	2,49	73,06	93,01	231,59	0,05 %
4.4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2,49	16,52	21,03	52,36	0,01 %
4.4.3	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	KG	5,88	14,77	18,80	110,54	0,03 %
4.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,21	420,07	534,79	112,30	0,03 %
4.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	6,49	16,23	20,66	134,08	0,03 %
4.4.6	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	KG	4,52	17,23	21,93	99,12	0,02 %
4.4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2,51	65,98	83,99	210,81	0,05 %
5	ALVENARIA DE VEDACAO					48.610,43	11,40 %
5.1	INTERNO					10.393,68	2,44 %
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	88,15	66,64	84,83	7.477,76	1,75 %
5.1.2	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	39	42,25	53,78	2.097,42	0,49 %
5.1.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	20,2	31,83	40,52	818,50	0,19 %
5.2	MURO EXTERNA					38.216,75	8,97 %
5.2.1	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	55	545,80	694,85	38.216,75	8,97 %
6	COBERTURA					1.838,24	0,43 %
6.1	REVISAO,RECUPERACAO TELHADOS,COBERTURAS FIBROCIMENTO-ESTR.MAD.	m²	8	180,49	229,78	1.838,24	0,43 %
7	FORRO					33.952,50	7,97 %
7.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	357,96	74,51	94,85	33.952,50	7,97 %
8	PAVIMENTAÇÃO					79.855,26	18,74 %
8.1	CALÇADA					6.695,55	1,57 %
8.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	9,95	528,57	672,92	6.695,55	1,57 %
8.2	ESTACIONAMENTO					7.360,42	1,73 %
8.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	10,6	545,43	694,38	7.360,42	1,73 %

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

8.6	PISO INTERNO					65.799,29	15,44 %
8.6.1	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	m²	109,05	52,20	66,45	7.246,37	1,70 %
8.6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	20,48	528,57	672,92	13.781,40	3,23 %
8.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	m²	325,04	105,80	134,69	43.779,63	10,27 %
8.6.4	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	9,5	82,02	104,41	991,89	0,23 %
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					30.267,42	7,10 %
9.1	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	27	193,21	245,97	6.641,19	1,56 %
9.2	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	5.341,05	6.799,69	6.799,69	1,60 %
9.3	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	7.279,06	9.266,97	9.266,97	2,17 %
9.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60	41,67	53,05	3.183,00	0,75 %
9.5	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	42	9,21	11,72	492,24	0,12 %
9.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9	10,50	13,36	120,24	0,03 %
9.7	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	12	49,52	63,04	756,48	0,18 %
9.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	35,36	45,01	540,12	0,13 %
9.9	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	12	20,00	25,46	305,52	0,07 %
9.10	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	UN	12	67,10	85,42	1.025,04	0,24 %
9.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	19,78	25,18	201,44	0,05 %
9.12	Caixa de gordura "cg" 60 x 60 x 65cm	un	1	496,34	631,89	631,89	0,15 %
9.13	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	2	119,24	151,80	303,60	0,07 %
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					26.887,52	6,31 %
10.1	ÁGUA FRIA					10.574,21	2,48 %
10.1.1	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	21	214,26	272,77	5.728,17	1,34 %
10.1.2	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	1.024,20	1.303,90	1.303,90	0,31 %
10.1.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	48,50	61,74	61,74	0,01 %
10.1.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	20,50	26,09	26,09	0,01 %
10.1.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	18,92	24,08	24,08	0,01 %
10.1.6	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1	20,83	26,51	26,51	0,01 %
10.1.7	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	UN	6	39,51	50,30	301,80	0,07 %
10.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	50	8,42	10,71	535,50	0,13 %
10.1.9	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	50	32,89	41,87	2.093,50	0,49 %
10.1.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12	6,04	7,68	92,16	0,02 %
10.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22	10,28	13,08	287,76	0,07 %
10.1.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20	3,66	4,65	93,00	0,02 %
10.2	LOUÇAS ACESSÓRIOS E METAIS					15.559,41	3,65 %

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

10.2.1	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.00x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira cromada, assentada.	un	1	214,85	273,52	273,52	0,06 %
10.2.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	269,01	342,47	1.027,41	0,24 %
10.2.3	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL DE LOUCA BRANCA SEM ASSENTO	UN	1	620,00	789,32	789,32	0,19 %
10.2.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	56,34	71,72	358,60	0,08 %
10.2.5	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	6	835,37	1.063,50	6.381,00	1,50 %
10.2.6	DUCHA HIGIENICA FORUSI ABS SMALL 1856-C50	UN	3	121,50	154,68	464,04	0,11 %
10.2.7	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3	97,20	123,74	371,22	0,09 %
10.2.8	Registro pressão 1/2" c/canopla acab.crom.simples, linha Targa C40 - ref.1416, Deca ou similar	un	2	52,20	66,45	132,90	0,03 %
10.2.9	BANCADA DE MÁRMORE LARG. = 0.60m ESP. = 3cm	M	2,2	303,80	386,76	850,87	0,20 %
10.2.10	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5	722,28	919,53	4.597,65	1,08 %
10.2.11	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1	245,77	312,88	312,88	0,07 %
10.3	DRENO DE AR CONDICIONADO					753,90	0,18 %
10.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15	39,48	50,26	753,90	0,18 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LOGÍSTICAS					58.867,35	13,81 %
11.1	PONTOS DE TOMADASE ILUMINAÇÃO					26.897,26	6,31 %
11.1.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	93	128,51	163,60	15.214,80	3,57 %
11.1.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	17	98,64	125,57	2.134,69	0,50 %
11.1.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5	120,82	153,81	769,05	0,18 %
11.1.4	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1	35,71	45,46	45,46	0,01 %
11.1.5	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	3	110,65	140,86	422,58	0,10 %
11.1.6	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	un	20	75,61	96,25	1.925,00	0,45 %
11.1.7	LUMINARIA DE SOBREPOR BRANCA 2X14/24W T5 60x24cm ABALUX	UN	23	98,00	124,76	2.869,48	0,67 %
11.1.8	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	UN	20	138,10	175,81	3.516,20	0,82 %
11.2	QUADROS E DISJUNTORES					2.603,04	0,61 %
11.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	659,00	838,97	1.677,94	0,39 %
11.2.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	121,39	154,54	154,54	0,04 %
11.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30	9,20	11,71	351,30	0,08 %
11.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	10,44	13,29	146,19	0,03 %
11.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	10,44	13,29	39,87	0,01 %
11.2.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	121,28	154,40	154,40	0,04 %
11.2.7	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	1	61,90	78,80	78,80	0,02 %
11.3	CABOS E ELETRODUTOS					17.664,27	4,14 %
11.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1022,14	2,45	3,11	3.178,85	0,75 %
11.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1237,3	3,72	4,73	5.852,42	1,37 %
11.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	90	26,04	33,15	2.983,50	0,70 %
11.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350	6,10	7,76	2.716,00	0,64 %
11.3.5	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	94	16,30	20,75	1.950,50	0,46 %

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

11.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50	15,45	19,66	983,00	0,23 %
11.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO					1.754,26	0,41 %
11.4.1	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	4	254,06	323,44	1.293,76	0,30 %
11.4.2	CABO COBRE NU 10MM2	M	30	12,06	15,35	460,50	0,11 %
11.5	SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO					6.159,19	1,45 %
11.5.1	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	m	87,91	4,65	5,91	519,54	0,12 %
11.5.2	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	87,91	3,55	4,51	396,47	0,09 %
11.5.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	28,06	35,72	428,64	0,10 %
11.5.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	267,72	6,76	8,60	2.302,39	0,54 %
11.5.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	275,25	3,72	4,73	1.301,93	0,31 %
11.5.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,53	7,20	9,16	884,21	0,21 %
11.5.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,8	8,60	10,94	326,01	0,08 %
11.6	CFTV					3.789,33	0,89 %
11.6.1	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	m	3	7,39	9,40	28,20	0,01 %
11.6.2	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	m	3	6,74	8,58	25,74	0,01 %
11.6.3	Entrada para rede telefônica	un	1	545,71	694,74	694,74	0,16 %
11.6.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	92,90	118,27	118,27	0,03 %
11.6.5	Canaleta plástica 50x35mm, recorte aberto, Pial ou similar	m	20	51,30	65,31	1.306,20	0,31 %
11.6.6	Tomada para lógica com caixa sistema "x", aparente	un	4	50,60	64,41	257,64	0,06 %
11.6.7	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	un	3	61,60	78,42	235,26	0,06 %
11.6.8	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	un	2	15,70	19,98	39,96	0,01 %
11.6.9	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	M	18	1,25	1,59	28,62	0,01 %
11.6.10	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm	M	15	2,17	2,76	41,40	0,01 %
11.6.11	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3	12,85	16,35	49,05	0,01 %
11.6.12	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	25	30,30	38,57	964,25	0,23 %
12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCENDIO E PANICO					5.400,99	1,27 %
12.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	15	128,51	163,60	2.454,00	0,58 %
12.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15	30,58	38,93	583,95	0,14 %
12.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	15	28,91	36,80	552,00	0,13 %
12.4	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	UN	6	4,99	6,35	38,10	0,01 %
12.5	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	UN	6	19,77	25,16	150,96	0,04 %
12.6	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	6	212,34	270,33	1.621,98	0,38 %
13	RECESTIMENTO					25.334,83	5,94 %
13.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	312,66	63,65	81,03	25.334,83	5,94 %
14	ESQUADRIAS					53.704,89	12,60 %
14.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					23.314,52	5,47 %
14.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	701,79	893,44	5.360,64	1,26 %

x 1

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

14.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	14	724,53	922,39	12.913,46	3,03 %
14.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	3	781,70	995,18	2.985,54	0,70 %
14.1.4	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	269,02	342,48	2.054,88	0,48 %
14.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					20.362,39	4,78 %
14.2.1	Porta em ferro para cela (grade/chapa), 90x210cm, c/barras red. verticais em aço 5/8", quadro em barras chatas 2 1/2" x 5/16", barras horizontais de 2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm, dobradiças e trancas tipo 1	un	1	3.137,45	3.994,28	3.994,28	0,94 %
14.2.2	PORTA LAMINADA FERRO GALVANIZADO 1 FOLHA COM FERRAGENS	m²	1,88	385,59	490,89	922,87	0,22 %
14.2.3	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	m²	9	625,02	795,71	7.161,39	1,68 %
14.2.4	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA. INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	17,28	376,56	479,39	8.283,85	1,94 %
14.3	ESQUADRIAS DE VIDRO					10.027,98	2,35 %
14.3.1	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	3	1.580,98	2.012,74	6.038,22	1,42 %
14.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,6	326,45	415,60	3.989,76	0,94 %
15	PINTURA					33.737,07	7,92 %
15.1	PINTURA INTERNA					22.465,39	5,27 %
15.1.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	793,27	2,69	3,42	2.712,98	0,64 %
15.1.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	793,27	9,47	12,05	9.558,90	2,24 %
15.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	793,27	10,10	12,85	10.193,51	2,39 %
15.2	PINTURA EXTERNA					8.921,18	2,09 %
15.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	517,47	1,68	2,13	1.102,21	0,26 %
15.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	517,47	11,87	15,11	7.818,97	1,83 %
15.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA					901,94	0,21 %
15.3.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	73,21	9,68	12,32	901,94	0,21 %
15.4	ESQUADRIAS METÁLICAS					1.448,56	0,34 %
15.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	38,02	29,93	38,10	1.448,56	0,34 %
16	SERVIÇOS FINAIS					2.451,68	0,58 %
16.1	Limpeza geral	m²	627,82	1,75	2,22	1.393,76	0,33 %
16.2	LONA COM IMPRESSÃO DIFITAL, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20X20CM E ESCORAMENTO. INSTALADA	m²	4,8	126,00	160,41	769,96	0,18 %
16.3	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	un	1	226,19	287,96	287,96	0,07 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF: 029.700.306-24
CREA: 119.2861572

334.795,94
91.432,77
426.228,71

QUATROCENTO E VINTE E SEIS MIL DUZENTOS E VINTE E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS

SÃO LUÍS - MA, 23 DE JULHO DE 2021

Mayana Junia Pereira Almeida
Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 0280107222005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

ETECH CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ : 23.672.082/0001-16
AV. ESTE (UNIDADE 203) N° 07 CIDADE OPERARIA CEP 65058-182 SÃO LUÍS – MA
FONE: 98 32479852 email: etechconstrucoes89@gmail.com

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA



B.D.I.
27,31%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 75,49%
Mensalista: 41,12%

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.577,50
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	Mobilização / Instalações	un	1,0000000	736,00	736,00	
Insumo	Placa em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20x20cm, inclusive escoramento	Provisórias / Desmobilização Material	un	1,0000000	736,00	736,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	201,00			Valor com BDI =>	937,00
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	937,00
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Cíveis	m²	1,0000000	3,36	3,36	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2772021	12,13	3,36	
		MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,64
		Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,27
				Quant. =>	150,0000000	Preço Total =>	640,50
2	DEMOLICOES , REMOÇÕES E RETIRADAS						18.526,75
2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	344,88	344,88	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3196000	16,23	37,64	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,9693000	12,13	290,74	
Insumo	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,2835000	58,21	16,50	
		MO sem LS =>	148,18	LS =>	111,86	MO com LS =>	260,04
		Valor do BDI =>	94,18			Valor com BDI =>	439,06
				Quant. =>	1,0800000	Preço Total =>	474,18
2.2	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	31,84	31,84	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	16,23	3,65	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	12,13	28,19	
		MO sem LS =>	14,37	LS =>	10,84	MO com LS =>	25,21
		Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	40,53
				Quant. =>	18,9100000	Preço Total =>	766,42
2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLICAO CONTRAPISO/CAM.REGUL.PARA PISOS ATE 5cm	22	m²	1,0000000	46,00	46,00	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7926218	12,13	46,00	
		MO sem LS =>	20,62	LS =>	15,56	MO com LS =>	36,18
		Valor do BDI =>	12,56			Valor com BDI =>	58,56
				Quant. =>	143,2200000	Preço Total =>	8.386,96
2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	14,13	14,13	
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2808914	16,16	4,53	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7916233	12,13	9,60	
		MO sem LS =>	6,46	LS =>	4,87	MO com LS =>	11,33
		Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	17,98
				Quant. =>	143,2200000	Preço Total =>	2.575,09
2.5	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	5,26	5,26	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	16,23	2,13	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	12,13	3,13	
		MO sem LS =>	2,41	LS =>	1,82	MO com LS =>	4,23
		Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI =>	6,69
				Quant. =>	10,0800000	Preço Total =>	67,43

9 M

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

2.6	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	6,94	6,94	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1755000	15,75	2,76	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3448000	12,13	4,18	
		MO sem LS =>	3,21	LS =>	2,43	MO com LS =>	5,64
		Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	8,83
		Quant. =>		4,0000000		Preço Total =>	35,32
2.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	UN	1,0000000	56,72	56,72	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,23	32,46	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26	
		MO sem LS =>	26,29	LS =>	19,85	MO com LS =>	46,14
		Valor do BDI =>	15,49			Valor com BDI =>	72,21
		Quant. =>		2,0000000		Preço Total =>	144,42
2.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RETIRADA FORRO DE GESSO	22	m²	1,0000000	22,50	22,50	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8556684	12,13	22,50	
		MO sem LS =>	10,09	LS =>	7,61	MO com LS =>	17,70
		Valor do BDI =>	6,14			Valor com BDI =>	28,64
		Quant. =>		22,5000000		Preço Total =>	644,40
2.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	1,00	1,00	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0258000	15,24	0,39	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0507000	12,13	0,61	
		MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,82
		Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,27
		Quant. =>		59,9000000		Preço Total =>	76,07
2.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	5,66	5,66	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,23	3,24	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	12,13	2,42	
		MO sem LS =>	2,62	LS =>	1,98	MO com LS =>	4,60
		Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	7,20
		Quant. =>		3,0200000		Preço Total =>	21,74
2.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	157,39	157,39	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1118000	16,23	18,04	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,4882000	12,13	139,35	
		MO sem LS =>	71,02	LS =>	53,61	MO com LS =>	124,63
		Valor do BDI =>	42,98			Valor com BDI =>	200,37
		Quant. =>		1,1000000		Preço Total =>	220,40
2.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	22	m³	1,0000000	363,10	363,10	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,1438833	12,13	244,34	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3176111	16,23	118,76	
		MO sem LS =>	165,92	LS =>	125,25	MO com LS =>	291,17
		Valor do BDI =>	99,16			Valor com BDI =>	462,26
		Quant. =>		5,4700000		Preço Total =>	2.528,56
2.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	21,84	21,84	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9227202	12,13	11,19	
Insumo	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	44,39	10,65	
		MO sem LS =>	5,01	LS =>	3,79	MO com LS =>	8,80
		Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	27,80
		Quant. =>		49,0200000		Preço Total =>	1.362,75
2.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

MO 1

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA,TRANSPORTE E	m³	1,0000000	24,01	24,01	
Insumo	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	DESCARGA DE MATERIAL	H	0,1852000	129,66	24,01	
		Equipamento					
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	30,56
			Quant. =>	40,0200000		Preço Total =>	1.223,01

3	MOVIMENTACAO DE SOLO						127,35
3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ATERRO SIMPLES COMPACTADO MEIO MANUAL	20	m²	1,0000000	51,30	51,30	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2214464	12,13	51,20	
Composição Auxiliar	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0053380	19,38	0,10	
		MO sem LS =>	23,00	LS =>	17,36	MO com LS =>	40,36
		Valor do BDI =>	14,01			Valor com BDI =>	65,31
				Quant. =>	1,9500000	Preço Total =>	127,35

4	ESTRUTURAL						5.088,93
4.1	PILARES						1.244,15
4.1.1	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	13,92	13,92	
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	11,19	11,19	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1198871	16,13	1,93	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195631	12,17	0,23	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,21	0,11	
		MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,96
		Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	17,72
				Quant. =>	16,3700000	Preço Total =>	290,07

4.1.2	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	17,23	17,23	
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	12,47	12,47	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	16,13	3,62	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	12,17	0,44	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24	
		MO sem LS =>	2,55	LS =>	1,93	MO com LS =>	4,48
		Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	21,93
				Quant. =>	6,7300000	Preço Total =>	147,58

4.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	531,49	531,49	
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	0,6720000	1,65	1,10	
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	1,1740000	0,44	0,51	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	16,03	29,59	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	16,23	29,96	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	12,13	67,17	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,1030000	365,52	403,16	
		MO sem LS =>	58,46	LS =>	44,13	MO com LS =>	102,59
		Valor do BDI =>	145,14			Valor com BDI =>	676,63
				Quant. =>	0,2000000	Preço Total =>	135,32

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

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 LITROS AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	90,46	90,46
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2750000	190,33	52,34
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0520000	16,03	32,89
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	12,09	4,54
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,99	0,11
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	21,66	0,58
			MO sem LS =>	19,74	LS =>	14,90
			Valor do BDI =>	24,70	MO com LS =>	34,64
			Quant. =>	5,2800000	Valor com BDI =>	115,16
					Preço Total =>	608,04

4.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESMOLDAGEM DE FORMAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	31	m²	1,0000000	9,40	9,40
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2954948	16,03	4,73
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870699	12,09	4,67
			MO sem LS =>	4,35	LS =>	3,28
			Valor do BDI =>	2,56	MO com LS =>	7,63
			Quant. =>	5,2800000	Valor com BDI =>	11,96
					Preço Total =>	63,14

4.2	VIGAS					1.553,00
4.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	13,92	13,92
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	11,19	11,19
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1198871	16,13	1,93
Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195631	12,17	0,23
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	18,40	0,46
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,21	0,11
			MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,84
			Valor do BDI =>	3,80	MO com LS =>	1,96
			Quant. =>	26,6900000	Valor com BDI =>	17,72
					Preço Total =>	472,94

4.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	17,23	17,23
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	12,47	12,47
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	16,13	3,62
Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	12,17	0,44
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	18,40	0,46
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24
			MO sem LS =>	2,55	LS =>	1,93
			Valor do BDI =>	4,70	MO com LS =>	4,48
			Quant. =>	12,1400000	Valor com BDI =>	21,93
					Preço Total =>	266,23

4.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	480,61	480,61
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	0,3140000	1,65	0,51
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	0,9110000	0,44	0,40
Composição	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETONFIRA 600 l AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	357,63	411,27
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	12,13	29,71
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3860000	16,23	38,72
			MO sem LS =>	54,86	LS =>	41,41
			Valor do BDI =>	131,25	MO com LS =>	96,27
					Valor com BDI =>	611,86

127

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Quant. => 0,4200000 Preço Total => 256,98

4.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	65,98	65,98		
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	95,90	15,82		
Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0380000	27,59	28,63		
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8170000	16,03	13,09		
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	12,09	1,81		
Composição	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,99	0,02		
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	21,66	1,06		
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	16,95	5,55		
			MO sem LS =>	10,47	LS =>	7,90	MO com LS =>	18,37
			Valor do BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	83,99
			Quant. =>		6,6300000		Preço Total =>	556,85

4.3	LAJE PAIOL					1.340,98	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 100 KG/M2, VAO ATE 5,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	73,06	73,06	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	19,95			Valor com BDI =>	93,01
			Quant. =>	2,8800000		Preço Total =>	267,86

4.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,52	16,52	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1360000	45,58	6,19	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3721176	16,03	5,96	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	12,09	0,89	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,99	0,02	
Insumo	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	3,46	1,37	
Insumo	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0300000	69,73	2,09	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,75
		Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	21,03
				Quant. =>	2,8800000	Preço Total =>	60,56

4.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,66	14,66	
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	13,20	13,20	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0475000	16,13	0,76	
Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0078000	12,17	0,09	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,21	0,15	
		MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,93
		Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	18,66
				Quant. =>	4,4400000	Preço Total =>	82,85

4.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, 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	420,07	420,07
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	0,1170000	1,65	0,19
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	0,1120000	0,44	0,04
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,03	3,67

157

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	12,13	9,21	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9150000	16,23	14,85	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	355,50	392,11	
		MO sem LS =>	12,93	LS =>	9,76	MO com LS =>	22,69
		Valor do BDI =>	114,72			Valor com BDI =>	534,79
		Quant. =>		0,3800000		Preço Total =>	203,22

4.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	1,0000000	16,23	16,23	
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	13,31	13,31	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	16,13	2,06	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	12,17	0,25	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,21	0,15	
		MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,96	MO com LS =>	2,23
		Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	20,66
				Quant. =>	10,7500000	Preço Total =>	222,09

4.3.6	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	17,23	17,23	
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	12,47	12,47	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	16,13	3,62	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	12,17	0,44	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24	
		MO sem LS =>	2,55	LS =>	1,93	MO com LS =>	4,48
		Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	21,93
			Quant. =>		7,2600000	Preço Total =>	159,21

4.3.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	65,98	65,98	
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	95,90	15,82	
Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0380000	27,59	28,63	
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8170000	16,03	13,09	
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	12,09	1,81	
Composição	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Diversos	L	0,0040000	6,99	0,02	
Auxiliar	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	21,66	1,06	
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	16,95	5,55	
		MO sem LS =>	10,47	LS =>	7,90	MO com LS =>	18,37
		Valor do BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	83,99
				Quant. =>	4,1100000	Preço Total =>	345,19

4.4	LAJE CELA TRIAGEM					950,80	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 100 KG/M2, VAO ATE 5,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	73.06	73.06	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	19,95			Valor com BDI =>	93,01
			Quant. =>	2.4900000		Preço Total =>	231.59

4.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,52	16,52
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1360000	45,58	6,19
Auxiliar						

147

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3721176	16,03	5,96	
Composição Auxiliar Insumo	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	12,09	0,89	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,99	0,02	
Insumo	LOCAÇAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MES	0,3970000	3,46	1,37	
Insumo	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0300000	69,73	2,09	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,75
		Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	21,03
				Quant. =>	2,4900000	Preço Total =>	52,36

4.4.3	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 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,77	14,77	
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	10,61	10,61	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2028461	16,13	3,27	
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0332012	12,17	0,40	
Auxiliar							
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1470000	0,21	0,03	
		MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,33	MO com LS =>	3,09
		Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	18,80
				Quant. =>	5,8800000	Preço Total =>	110,54

4.4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, 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	420,07	420,07	
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	0,1170000	1,65	0,19	
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	0,1120000	0,44	0,04	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,03	3,67	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	12,13	9,21	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9150000	16,23	14,85	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	355,50	392,11	
		MO sem LS =>	12,93	LS =>	9,76	MO com LS =>	22,69
		Valor do BDI =>	114,72			Valor com BDI =>	534,79
				Quant. =>	0,2100000	Preço Total =>	112,30

4.4.5	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	16,23	16,23
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	13,31	13,31
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1278000	16,13	2,06
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0209000	12,17	0,25
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	18,40	0,46
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,21	0,15
			MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,96
			Valor do BDI =>	4,43		
			Quant. =>	6,4900000		
					MO com LS =>	2,23
					Valor com BDI =>	20,66
					Preço Total =>	134,08

4.4.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	17,23	17,23
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	12,47	12,47
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	16,13	3,62

151

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	12,17	0,44	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,21	0,24	
		MO sem LS =>	2,55	LS =>	1,93	MO com LS =>	4,48
		Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	21,93
			Quant. =>	4,5200000		Preço Total =>	99,12

4.4.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	65,98	65,98		
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM, AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1650000	95,90	15,82		
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0380000	27,59	28,63		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8170000	16,03	13,09		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	12,09	1,81		
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,99	0,02		
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	21,66	1,06		
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	16,95	5,55		
			MO sem LS =>	10,47	LS =>	7,90	MO com LS =>	18,37
			Valor do BDI =>	18,01			Valor com BDI =>	83,99
				Quant. =>	2,5100000		Preço Total =>	210,81

5	ALVENATIA DE VEDACAO					48.610,43	
5.1	INTERNO					10.393,68	
5.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tota	
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	66,64	66,64	
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	0,0106000	443,48	4,70	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4305947	16,23	23,21	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7152974	12,13	8,67	
Insumo	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUIROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,2400000	0,74	27,55	
Insumo	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,39	0,26	
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	3,89	2,25	
		MO sem LS =>	15,55	LS =>	11,74	MO com LS =>	27,29
		Valor do BDI =>	18,19			Valor com BDI =>	84,83
			Quant. =>	88,1500000		Preço Total =>	7.477,76

5.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	42,25	42,25	
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	0,3080000	12,47	3,84	
Composição Auxiliar	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1.6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0140000	353,95	4,95	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	363,31	0,69	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	12,13	1,68	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2790000	16,23	4,52	
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,70	14,41	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2220000	7,59	9,27	
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1710000	16,95	2,89	
		MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,61	MO com LS =>	6,06
		Valor do BDI =>	11,53			Valor com BDI =>	53,78
			Quant. =>	39,0000000		Preço Total =>	2.097,42

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

161

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	31,83	31,83	
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	0,4900000	13,11	6,42	
Composição Auxiliar	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0140000	353,95	4,95	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	363,31	0,69	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411353	16,23	3,91	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1201195	12,13	1,45	
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	2,70	14,41	
		MO sem LS =>	3,03	LS =>	2,29	MO com LS =>	5,32
		Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	40,52
				Quant. =>	20,2000000	Preço Total =>	818,50

5.2	MURO EXTERNA						38.216,75
5.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	MUROS	M	1,0000000	545,80	545,80	
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	0,1853017	32,14	5,95	
Composição Auxiliar	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	2,2120392	11,98	26,50	
Composição Auxiliar	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	0,7875323	53,93	42,47	
Composição Auxiliar	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0347441	386,76	13,43	
Composição Auxiliar	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	5,6980275	13,38	76,23	
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVACÃO	m²	0,2316272	192,31	44,54	
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVACÃO	m²	2,0846442	51,51	107,38	
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,1853017	395,85	73,35	
Composição Auxiliar	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	6,1149562	5,29	32,34	
Composição Auxiliar	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	6,1149562	17,21	105,23	
Insumo	CONCERTINA EM ESPIRAL, DIÂMETRO 450mm	Material	M	1,0000000	18,38	18,38	
		MO sem LS =>	135,15	LS =>	102,03	MO com LS =>	237,18
		Valor do BDI =>	149,05			Valor com BDI =>	694,85
		Quant. =>			55,0000000	Preço Total =>	38.216,75

6	COBERTURA						1.838,24
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REVISAO,RECUPERACAO TELHADOS,COBERTURAS FIBROCIMENTO-ESTR.MAD.	100	m²	1,0000000	180,49	180,49	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9495312	12,09	71,92	
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2470105	16,03	84,10	
Insumo	GANCHO COM ROSCA PARA TELHA FIBROCIMENTO	Material	UN	0,7000000	2,80	1,96	
Insumo	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0150000	20,35	0,30	
Insumo	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 6mm 2,44x1,10mm(2,68m2)	Material	m²	0,4200000	52,90	22,21	
		MO sem LS =>	72,32	LS =>	54,60	MO com LS =>	126,92
		Valor do BDI =>	49,29			Valor com BDI =>	229,78
		Quant. =>			8,0000000	Preço Total =>	1.838,24

7	FORRO						33.952,50
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	74,51	74,51	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0692618	15,24	16,29	
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	0,0711000	21,37	1,51	
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0326000	30,00	30,97	
Insumo	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	28,13	0,93	
Insumo	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0221000	16,41	0,36	

171

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,4018000	7,56	18,15	
Insumo	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	2,2127000	2,85	6,30	
		MO sem LS =>	8,18	LS =>	6,18	MO com LS =>	14,36
		Valor do BDI =>	20,34			Valor com BDI =>	94,85
				Quant. =>	357,9600000	Preço Total =>	33.952,50

8	PAVIMENTAÇÃO						79.855,26
8.1	CALÇADA						6.695,55
8.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	528,57	528,57	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	16,03	36,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	16,23	4,21	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5160000	12,13	30,51	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,2130000	355,50	431,22	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,65	5,30	
Insumo	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	8,47	21,17	
		MO sem LS =>	32,94	LS =>	24,86	MO com LS =>	57,80
		Valor do BDI =>	144,35			Valor com BDI =>	672,92
		Quant. =>		9,9500000		Preço Total =>	6.695,55

8.2	ESTACIONAMENTO						7.360,42
8.2.1	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	545,43	545,43	
Composição 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	329,11	399,21	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	16,03	36,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9830000	16,23	32,18	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2390000	12,13	51,41	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,65	5,30	
Insumo	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	8,47	21,17	
		MO sem LS =>	87,14	LS =>	65,79	MO com LS =>	152,93
		Valor do BDI =>	148,95			Valor com BDI =>	694,38
		Quant. =>		10,6000000		Preço Total =>	7.360,42

8.6	PISO INTERNO						65.799,29
8.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	52,20	52,20	
Composição Auxiliar	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Serviços	m²	1,0000000	18,47	18,47	
Insumo	Piso alta resistência, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento		m²	1,0000000	25,00	25,00	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14,5605263	0,60	8,73	
		MO sem LS =>	5,80	LS =>	4,37	MO com LS =>	10,17
		Valor do BDI =>	14,25			Valor com BDI =>	66,45
		Quant. =>		109,0500000		Preço Total =>	7.246,37

8.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	528,57	528,57	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	16,03	36,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	16,23	4,21	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5160000	12,13	30,51	
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,2130000	355,50	431,22	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	2,65	5,30	
Insumo	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	8,47	21,17	
		MO sem LS =>	32,94	LS =>	24,86	MO com LS =>	57,80
		Valor do BDI =>	144,35			Valor com BDI =>	672,92

187

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Quant. => 20,4800000 Preço Total => 13.781,40

8.6.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	105,80	105,80
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9300000	16,16	15,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3400000	12,13	4,12
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,6200000	0,73	6,29
Insumo	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,1200000	71,24	79,78
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	4,28	0,59
		MO sem LS =>	8,97	LS =>	6,78	MO com LS => 15,75
		Valor do BDI =>	28,89			Valor com BDI => 134,69
				Quant. =>	325,0400000	Preço Total => 43.779,63

8.6.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	PISOS INTERNOS	M	1,0000000	82,02	82,02
Composição Auxiliar	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,0038000	622,58	2,36
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,23	8,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,13	3,03
Insumo	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,0000000	68,52	68,52
		MO sem LS =>	5,41	LS =>	4,09	MO com LS => 9,50
		Valor do BDI =>	22,39			Valor com BDI => 104,41
				Quant. =>	9,5000000	Preço Total => 991,89

9	INSTALAÇÕES SANITARIAS					30.267,42
9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	193,21	193,21
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9879603	11,77	46,93
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9879603	15,75	62,81
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3233003	12,13	40,31
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,0000000	1,10	3,30
Insumo	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0040000	74,72	0,29
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3,0000000	0,60	1,80
Insumo	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	Material	UN	2,0000000	1,39	2,78
Insumo	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	6,16	6,16
Insumo	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	Material	UN	1,0000000	11,83	11,83
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	Material	M	1,5000000	3,91	5,86
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	Material	M	0,5000000	6,65	3,32
Insumo	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	0,3300000	10,84	3,57
		MO sem LS =>	70,37	LS =>	53,12	MO com LS => 123,49
		Valor do BDI =>	52,76			Valor com BDI => 245,97
				Quant. =>	27,0000000	Preço Total => 6.641,19

9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.341,05	5.341,05
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7257000	98,04	71,14
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,4411000	37,78	92,22
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	3.533,25	54,41
Composição Auxiliar	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3771000	1.668,51	629,19

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5641000	91,90	51,84
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0738000	400,39	29,54
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5249000	16,23	40,97
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5249000	12,13	30,62
Insumo	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	723,52	4.341,12
		MO sem LS =>	166,86	LS =>	125,97	292,83
		Valor do BDI =>	1.458,64			6.799,69
		Quant. =>		1,0000000		6.799,69

9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME UTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.279,06	7.279,06
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1376035	98,04	13,49
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4629719	37,78	17,49
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,6544767	56,88	150,98
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1890603	12,18	99,74
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2654476	605,37	160,69
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	39,0606230	17,22	672,62
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,4714780	321,93	473,71
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4590684	1.743,33	800,30
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5835942	91,90	53,63
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0160049	355,87	5,69
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	2,7565568	549,02	1.513,40
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	71,1514882	16,23	1.154,78
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	71,1514882	12,13	863,06
Insumo	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	1.856,4000000	0,70	1.299,48
		MO sem LS =>	1.413,58	LS =>	1.067,12	2.480,70
		Valor do BDI =>	1.987,91			9.266,97
		Quant. =>		1,0000000		9.266,97

9.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	41,67	41,67
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	11,77	8,70
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7400000	15,75	11,65
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0363000	58,71	2,13
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,2470000	1,71	0,42
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000	50,99	3,02
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	15,00	15,75
		MO sem LS =>	9,70	LS =>	7,33	17,03
		Valor do BDI =>	11,38			53,05
		Quant. =>		60,0000000		3.183,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	9,21	9,21
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
		Valor do BDI =>	2,51			11,72

201

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Quant. => 42,0000000 Preço Total => 492,24

9.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,50	10,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0397402	11,77	0,46	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0397402	15,75	0,62	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0049000	58,71	0,28	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,71	0,02	
Insumo	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	50,99	0,38	
		MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,39	MO com LS =>	0,90
		Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	13,36
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	120,24

9.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	49,52	49,52	
Composição Auxiliar	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	0,0300000	41,25	1,23	
Composição Auxiliar	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E TUBOS E CONEXÕES DE PVC	m²	0,3000000	25,72	7,71	
Composição Auxiliar	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	3,0000000	1,08	3,24	
Composição Auxiliar	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,3000000	5,67	1,70	
Insumo	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	Material	UN	2,0000000	4,52	9,04	
Insumo	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,65	26,60	
		MO sem LS =>	5,53	LS =>	4,18	MO com LS =>	9,71
		Valor do BDI =>	13,52			Valor com BDI =>	63,04
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	756,48

9.8	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 PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,36	35,36	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	11,77	1,88	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	15,75	2,52	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,40	6,80	
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,19	22,19	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	21,50	1,97	
		MO sem LS =>	2,10	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,68
		Valor do BDI =>	9,65			Valor com BDI =>	45,01
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	540,12

9.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	20,00	20,00	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2701323	15,75	4,25	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2701323	12,13	3,27	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	69,07	1,03	
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	50,99	0,30	
Insumo	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	11,15	11,15	
		MO sem LS =>	3,54	LS =>	2,67	MO com LS =>	6,21
		Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	25,46
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	305,52

9.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	53	UN	1,0000000	67,10	67,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3764341	11,77	4,43
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3764341	15,75	5,92
Insumo	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2010000	13,90	2,79
Insumo	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0150000	22,76	0,34
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	Material	UN	0,0210000	38,70	0,81

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	Material	UN	1,0000000	52,81	52,81	
		MO sem LS =>	4,93	LS =>	3,73	MO com LS =>	8,66
		Valor do BDI =>	18,32			Valor com BDI =>	85,42
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	1.025,04

9.11	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	19,78	19,78	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,77	2,94	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,75	3,93	
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,40	3,40	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,53	8,53	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0460000	21,50	0,98	
		MO sem LS =>	3,28	LS =>	2,47	MO com LS =>	5,75
		Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	25,18
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	201,44

9.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Caixa de gordura "cg" 60 x 60 x 65cm	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macios	un	1,0000000	496,34	496,34	
Composição Auxiliar	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	24,26	27,89	
Composição Auxiliar	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	2,0800000	71,99	149,73	
Composição Auxiliar	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	87,90	102,84	
Composição Auxiliar	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	14,29	24,72	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	386,52	31,30	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	407,07	32,97	
Composição Auxiliar	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2,0800000	24,81	51,60	
Composição Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	36,39	65,50	
Composição Auxiliar	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorca	m²	2,0800000	4,71	9,79	
		MO sem LS =>	130,77	LS =>	98,72	MO com LS =>	229,49
		Valor do BDI =>	135,55			Valor com BDI =>	631,89
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	631,89

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	Material	UN	1,0000000	119,24	119,24	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	32,56			Valor com BDI =>	151,80
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	303,60

10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					26.887,52
10.1	AGUA FRIA					10.574,21
10.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,0000000	214,26	214,26
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9875427	11,77	46,93
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9875427	15,75	62,80
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3229523	12,13	40,30
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5000000	0,60	1,50
Insumo	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0035000	74,72	0,26
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,5000000	1,10	2,75
Insumo	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	2,0000000	1,55	3,10
Insumo	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	Material	UN	2,0000000	0,59	1,18
Insumo	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	Material	UN	4,0000000	1,76	7,04
Insumo	TE PVC SOLDAVEL 32MM	Material	UN	1,0000000	3,33	3,33

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	5,0000000	6,71	33,55	
Insumo	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	Material	M	1,2000000	2,99	3,58	
		MO sem LS =>	70,37	LS =>	53,12	MO com LS =>	123,49
		Valor do BDI =>	58,51			Valor com BDI =>	272,77
				Quant. =>	21,0000000	Preço Total =>	5.728,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.024,20	1.024,20	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	279,70			Valor com BDI =>	1.303,90
			Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	1.303,90

10.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,50	48,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0137541	11,77	0,16	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0137541	15,75	0,21	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	18,63	1,99	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,71	0,05	
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	44,72	44,72	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	50,99	1,37	
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,31
		Valor do BDI =>	13,24			Valor com BDI =>	61,74
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	61,74

10.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	11,77	0,62	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0530000	15,75	0,83	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0600000	18,63	1,11	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03	
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	17,20	17,20	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71	
		MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,21
		Valor do BDI =>	5,59			Valor com BDI =>	26,09
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	26,09

10.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,92	18,92	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	11,77	1,60	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	15,75	2,14	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 25 MM X 3/4". PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	13,75	13,75	
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	18,63	0,85	
Insumo	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,71	0,02	
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	50,99	0,56	
		MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,34	MO com LS =>	3,12
		Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	24,08
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	24,08

10.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4 , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,83	20,83	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	11,77	2,37	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	15,75	3,18	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0070000	12,50	0,08	
Insumo	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	15,20	15,20	
		MO sem LS ==>	2,64	LS ==>	2,00	MO com LS ==>	4,64

257

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Valor do BDI => 5,68 Quant. => 1,0000000 Valor com BDI => 26,51
Preço Total => 26,51

10.1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	52	UN	1,0000000	39,51	39,51
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3602419	11,77	4,24
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3320827	15,75	5,23
Auxiliar	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,6400000	0,23	0,14
Insumo	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO BRONZE CROMADO 3/4" DOCOL	Material	UN	1,0000000	29,90	29,90
		MO sem LS =>	4,50	LS =>	3,40	MO com LS => 7,90
		Valor do BDI =>	10,79	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI => 50,30 Preço Total => 301,80

10.1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,42	8,42
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	11,77	1,56
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	15,75	2,09
Insumo	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0430000	4,58	4,77
		MO sem LS =>	1,74	LS =>	1,31	MO com LS => 3,05
		Valor do BDI =>	2,29	Quant. =>	50,0000000	Valor com BDI => 10,71 Preço Total => 535,50

10.1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉFIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	32,89	32,89
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,54	16,54
Auxiliar	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0027000	5,32	0,01
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1743000	10,28	1,79
Auxiliar	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1240000	7,88	0,97
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0451000	11,48	0,51
Auxiliar	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1156000	38,16	4,41
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0289000	7,33	0,21
Auxiliar	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0393000	29,26	1,14
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0567000	11,73	0,66
Auxiliar	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3853000	16,59	6,39
Composição	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0365000	2,04	0,07
Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0448000	4,41	0,19
Composição	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0030000	3,13	0,00
Auxiliar		MO sem LS => 1,56	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,73
		Valor do BDI => 8,98			Valor com BDI =>	41,87
			Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	2.093,50

10.1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,04	6,04
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	11,77	1,05
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	15,75	1,41
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	58,71	0,86
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	1,71	0,05
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	50,99	1,14

291

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,53	1,53	
		MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,89	MO com LS =>	2,06
		Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	7,68
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	92,16

10.1.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,28	10,28	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	11,77	1,04	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	15,75	1,40	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,40	6,40	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71	
		MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,88	MO com LS =>	2,04
		Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	13,08
				Quant. =>	22,0000000	Preço Total =>	287,76

10.1.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,66	3,66	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,77	0,82	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,75	1,10	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	58,71	0,41	
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,71	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	50,99	0,40	
		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,60
		Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	4,65
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	93,00

10.2	LOUÇAS ACESSORIOS E METAIS						15.559,41
10.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.00x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira cromada, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	214,85	214,85	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,75	31,50	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,23	32,46	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26	
Insumo	Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,00x0,50 m	Material	un	1,0000000	69,19	69,19	
Insumo	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	6,25	7,50	
Insumo	SIFAO PLASTICO EXTENSIVEL UNIVERSAL, TIPO COPO	Material	UN	1,0000000	11,03	11,03	
Insumo	TORNEIRA CROMADA CURTA SEM BICO PARA USO GERAL 1/2 " OU 3/4 " (REF 1152)	Material	UN	1,0000000	36,03	36,03	
Insumo	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	2,88	2,88	
		MO sem LS ==>	41,68	LS ==>	31,46	MO com LS ==>	73,14
		Valor do BDI ==>	58,67			Valor com BDI ==>	273,52
				Quant. ==>	1,0000000	Preço Total ==>	273,52

10.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	269,01	269,01	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7313528	15,75	11,51	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2303934	12,13	2,79	
Insumo	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	194,65	194,65	
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-R	Material	UN	6,0000000	10,01	60,06	
		MO sem LS =>	6,87	LS =>	5,19	MO com LS =>	12,06
		Valor do BDI =>	73,46			Valor com BDI =>	342,47
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	1.027,41

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL. DE LOUCA BRANCA. SEM ASSENTO	Material	UN	1,0000000	620,00	620,00

257

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 169,32 Quant. => 1,0000000 Valor com BDI => 789,32
Preço Total => 789,32

10.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	56,34	56,34
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	15,75	4,98
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0996000	12,13	1,20
Insumo	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	50,16	50,16
MO sem LS => 2,97 LS => 2,24 MO com LS => 5,21 Valor do BDI => 15,38 Quant. => 5,0000000 Valor com BDI => 71,72 Preço Total => 358,60						

10.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	CJ	1,0000000	835,37	835,37
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0023000	494,98	1,13
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,75	23,62
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	16,23	22,72
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9000000	12,13	35,17
Insumo	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	Material	m²	1,3200000	370,44	488,98
Insumo	SIFÃO CROMADO 1 1/4"x1 1/2"	Material	UN	1,0000000	136,62	136,62
Insumo	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	31,67	31,67
Insumo	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	Material	UN	1,0000000	93,71	93,71
Insumo	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,6000000	2,92	1,75
MO sem LS => 38,21 LS => 28,85 MO com LS => 67,06 Valor do BDI => 228,13 Quant. => 6,0000000 Valor com BDI => 1.063,50 Preço Total => 6.381,00						

10.2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DUCHA HIGIENICA FORUSI ABS SMALL 1856-C50	190	UN	1,0000000	121,50	121,50
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7807350	11,77	9,18
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7807350	15,75	12,29
Insumo	DUCHA HIGIENICA FORUSI ABS SMALL 1856-C50	Material	UN	1,0000000	99,90	99,90
Insumo	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,6000000	0,23	0,13
MO sem LS => 10,23 LS => 7,73 MO com LS => 17,96 Valor do BDI => 33,18 Quant. => 3,0000000 Valor com BDI => 154,68 Preço Total => 464,04						

10.2.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	97,20	97,20
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	11,77	5,88
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,75	7,87
Insumo	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,2800000	0,28	0,07
Insumo	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	Material	UN	1,0000000	83,38	83,38
MO sem LS => 6,56 LS => 4,95 MO com LS => 11,51 Valor do BDI => 26,54 Quant. => 3,0000000 Valor com BDI => 123,74 Preço Total => 371,22						

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo Registro pressão 1/2" c/canopla acab.crom.simples, linha Targa C40 - ref.1416, Deca ou similar	Material	un	1,0000000	52,20	52,20
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 14,25 Quant. => 2,0000000 Valor com BDI => 66,45 Preço Total => 132,90					

10.2.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BANCADA DE MÁRMORE LARG = 0.60m ESP.= 3cm	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	303,80	303,80
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,23	32,46
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0052000	67,50	0,35
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,2700000	0,60	1,36

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	BANCADA EM MARMORE BRANCO POLIDO E=3cm		Material	m²	0,6000000	408,96	245,37
		MO sem LS =>	26,29	LS =>	19,85	MO com LS =>	46,14
		Valor do BDI =>	82,96			Valor com BDI =>	386,76
				Quant. =>	2,2000000	Preço Total =>	850,87

10.2.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	722,28	722,28	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,77	23,54	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,75	31,50	
Insumo	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	2,0000000	7,50	15,00	
Insumo	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	0,5600000	0,28	0,15	
Insumo	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	209,48	209,48	
Insumo	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	Material	UN	1,0000000	395,95	395,95	
Insumo	ENGATE CROMADO	Material	UN	1,0000000	17,71	17,71	
Insumo	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	Material	UN	1,0000000	28,95	28,95	
		MO sem LS =>	26,24	LS =>	19,80	MO com LS =>	46,04
		Valor do BDI =>	197,25			Valor com BDI =>	919,53
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	4.597,65

10.2.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	245,77	245,77	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7890000	11,77	9,28	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7890000	15,75	12,42	
Insumo	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	12,50	0,23	
Insumo	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	223,84	223,84	
		MO sem LS =>	10,35	LS =>	7,81	MO com LS =>	18,16
		Valor do BDI =>	67,11			Valor com BDI =>	312,88
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	312,88

10.3	DRENO DE AR CONDICIONADO						753,90
10.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	39,48	39,48	
Composição Auxiliar	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	JUNÇÃO SIMPLES, 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	0,3116000	9,30	2,89	
Composição Auxiliar	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	0,7691000	5,18	3,98	
Composição Auxiliar	LUVA SIMPLES, 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	0,2924000	4,63	1,35	
Composição Auxiliar	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8584000	7,86	6,74	
Composição Auxiliar	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	8,68	2,25	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	7,89	2,05	
Composição Auxiliar	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2222000	2,04	0,45	
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8022000	4,41	3,53	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	5,13	1,33	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	3,13	0,81	
		MO sem LS =>	11,37	LS =>	8,59	MO com LS =>	19,96
		Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	50,26
				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	753,90

11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LOGÍSTICAS					58.867,35
----	------------------------------------	--	--	--	--	-----------

284

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

11.1	PONTOS DE TOMADASE ILUMINAÇÃO						26.897,26
11.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	128,51	128,51	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	12,6000000	3,72	46,87	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,2000000	5,68	12,49	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,10	11,10	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	0,3750000	9,53	3,57	
Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	4,44	9,76	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,53	2,53	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	5,13	11,28	
		MO sem LS =>	31,91	LS =>	24,09	MO com LS =>	56,00
		Valor do BDI =>	35,09			Valor com BDI =>	163,60
				Quant. =>	93,0000000	Preço Total =>	15.214,80

1.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	98,64	98,64	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,2000000	5,68	12,49	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	8,4000000	2,45	20,58	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	0,3750000	9,53	3,57	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,10	11,10	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	19,33	19,33	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	4,44	9,76	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,53	2,53	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	5,13	11,28	
		MO sem LS =>	28,05	LS =>	21,18	MO com LS =>	49,23
		Valor do BDI =>	26,93			Valor com BDI =>	125,57
			Quant. =>	17,0000000		Preço Total =>	2.134,69

11.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	120,82	120,82
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,0000000	4,00	8,00
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,2000000	5,68	12,49
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	12,6000000	2,45	30,87
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	31,22	31,22
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICACÃO	UN	0,3750000	9,53	3,57
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,10	11,10
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	4,44	9,76
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,53	2,53
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	5,13	11,28

26

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

MO sem LS => 31,87 LS => 24,06 MO com LS => 55,93
Valor do BDI => 32,99 Valor com BDI => 153,81
Quant. => 5,0000000 Preço Total => 769,05

11.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	35,71	35,71
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	13,79	7,30
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	18,43	9,76
Insumo	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	Material	UN	1,0000000	18,65	18,65
		MO sem LS => 8,09 LS => 6,11 MO com LS => 14,20				
		Valor do BDI => 9,75 Valor com BDI => 45,46				
		Quant. => 1,0000000 Preço Total => 45,46				

11.1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	110,65	110,65
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4822759	18,43	8,88
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2893656	12,13	3,51
Insumo	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,63	1,26
Insumo	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	97,00	97,00
		MO sem LS => 5,89 LS => 4,45 MO com LS => 10,34				
		Valor do BDI => 30,21 Valor com BDI => 140,86				
		Quant. => 3,0000000 Preço Total => 422,58				

11.1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	75,61	75,61
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794345	18,43	18,05
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794345	12,13	11,88
Insumo	Luminária Pannel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	25,70	25,70
Insumo	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 11W / 127v (compacta integrada)	Material	un	2,0000000	9,99	19,98
		MO sem LS => 14,10 LS => 10,64 MO com LS => 24,74				
		Valor do BDI => 20,64 Valor com BDI => 96,25				
		Quant. => 20,0000000 Preço Total => 1.925,00				

11.1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINARIA DE SOBREPOR BRANCA 2X14/24W T5 60x24cm ABALUX	60	UN	1,0000000	98,00	98,00
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3427011	18,43	6,31
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3427011	13,79	4,72
Insumo	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1500000	4,53	0,67
Insumo	LUMINARIA DE SOBREPOR BRANCA 2x14/24W T5 60x24cm ABALUX	Material	UN	1,0000000	86,30	86,30
		MO sem LS => 5,24 LS => 3,95 MO com LS => 9,19				
		Valor do BDI => 26,76 Valor com BDI => 124,76				
		Quant. => 23,0000000 Preço Total => 2.869,48				

11.1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES	60	UN	1,0000000	138,10	138,10
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7251028	18,43	13,36
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7251028	13,79	9,99
Insumo	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	4,53	0,45
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE 16W TIPO TLDRS ACABAMENTO CONFORT	Material	UN	2,0000000	7,70	15,40
Insumo	LUMINARIA DE SOBREPOR HERMETICA PARA TUBULAR LED OU FLUORESCENTE	Material	UN	1,0000000	98,90	98,90
		MO sem LS => 11,08 LS => 8,36 MO com LS => 19,44				
		Valor do BDI => 37,71 Valor com BDI => 175,81				
		Quant. => 20,0000000 Preço Total => 3.516,20				

11.2	QUADROS E DISJUNTORES					2.603,04
11.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	659,00	659,00

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

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	m³	0,0192000	445,03	8,54
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0101935	13,79	0,14
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0101935	18,43	0,18
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	650,14	650,14
		MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,00	2,32
		Valor do BDI =>	179,97			838,97
		Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	1.677,94

11.2.2	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	UN	1,0000000	121,39	121,39
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3318833	18,43	24,54
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3318833	13,79	18,36
Insumo	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONFESSORARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	77,69	77,69
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
		MO sem LS =>	20,35	LS =>	15,37	35,72
		Valor do BDI =>	33,15			154,54
		Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	154,54

11.2.3	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	UN	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	18,43	0,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	13,79	0,48
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,33	7,33
Insumo	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,75	0,75
		MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,40	0,94
		Valor do BDI =>	2,51			11,71
		Quant. =>		30,0000000	Preço Total =>	351,30

11.2.4	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	UN	1,0000000	10,44	10,44
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	18,43	1,22
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	13,79	0,91
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,33	7,33
Insumo	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
		MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,76	1,77
		Valor do BDI =>	2,85			13,29
		Quant. =>		11,0000000	Preço Total =>	146,19

11.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	10,44	10,44
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	18,43	1,22
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	13,79	0,91
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,33	7,33
Insumo	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
		MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,76	1,77
		Valor do BDI =>	2,85			13,29
		Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>	39,87

11.2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	121,28	121,28
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	18,43	14,43
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	13,79	10,79
Insumo	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	89,85	89,85

301

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,07	6,21	
		MO sem LS =>	11,96	LS =>	9,03	MO com LS =>	20,99
		Valor do BDI =>	33,12			Valor com BDI =>	154,40
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	154,40

11.2.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	61,90	61,90
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2951157	18,43	5,43
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2951157	12,13	3,57
Insumo	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90
		MO sem LS => 4,25	LS =>	3,20	MO com LS =>	7,45
		Valor do BDI => 16,90			Valor com BDI =>	78,80
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	78,80

11.3	CABOS E ELETRODUTOS						17.664,27
11.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	2,45	2,45	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0205862	18,43	0,37	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0205862	13,79	0,28	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,1900000	1,50	1,78	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02	
		MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,54
		Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,11
				Quant. =>	1,022,1400000	Preço Total =>	3.178,85

11.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	3,72	3,72	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270739	13,79	0,37	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270739	18,43	0,49	
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	2,39	2,84	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02	
		MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,72
		Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,73
				Quant. =>	1.237,3000000	Preço Total =>	5.852,42

11.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	26,04	26,04	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0029000	18,43	0,05	
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 25 MM2	Material	M	1,0000000	25,99	25,99	
		MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
		Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	33,15
			Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	2.983,50	

11.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	6,10	6,10	
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	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	2,33	2,33	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0612217	13,79	0,84	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0612217	18,43	1,12	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	1,65	1,81	
		MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,65
		Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	7,76
				Quant. =>	350,0000000	Preço Total =>	2.716,00

347

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

11.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e SEDI - SERVIÇOS	m	1,0000000	16,30	16,30	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	0,2876607	18,43	5,30	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	0,2876607	12,13	3,48	
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVAS	Material	M	1,0500000	7,17	7,52	
		MO sem LS =>	4,14	LS =>	3,12	MO com LS =>	7,26
		Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	20,75
			Quant. =>	94,0000000		Preço Total =>	1.950,50

11.3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	15,45	15,45	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0682217	13,79	0,94	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0682217	18,43	1,25	
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	1,1900000	11,13	13,24	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02	
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,82
		Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	19,66
				Quant. =>	50,0000000	Preço Total =>	983,00

11.4	SISTEMA DE ATERRAMENTO						1.754,26
11.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1.0000000	254,06	254,06	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.5000000	13,79	48,26	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	18,43	27,64	
Insumo	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1.0000000	2,59	2,59	
Insumo	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	3.0000000	18,22	54,66	
Insumo	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1.0000000	51,63	51,63	
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	Material	UN	1.0000000	69,28	69,28	
		MO sem LS =>	35,56	LS =>	26,84	MO com LS =>	62,40
		Valor do BDI =>	69,38			Valor com BDI =>	323,44
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	1.293,76

11.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO COBRE NU 10MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	12,06	12,06	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	13,79	1,93	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	18,43	2,58	
Insumo	CABO COBRE NU 10MM2	Material	M	1,0200000	7,41	7,55	
		MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,75
		Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	15,35
			Quant. =>	30,0000000		Preço Total =>	460,50

11.5	SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO						6.159,19
11.5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1/2" a 1"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para SEDI - SERVIÇOS	m	1,0000000	4,65	4,65	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	16,23	1,62	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS	H	0,2500000	12,13	3,03	
		MO sem LS =>	2,13	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,73
		Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>	5,91
				Quant. =>	87,9100000	Preço Total =>	519,54

11.5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	3,55	3,55	
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	0,0030000	376,54	1,12	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,23	2,43	
		MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,92	MO com LS =>	2,13
		Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	4,51
			Quant. =>	87,9100000		Preço Total =>	396,47

324

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

11.5.3	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 ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	28,06	28,06
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 ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	5,51	5,51
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 ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	22,55	22,55
		MO sem LS => 6,78	LS =>	5,12	MO com LS =>	11,90
		Valor do BDI => 7,66			Valor com BDI =>	35,72
			Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	428,64

11.5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL 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	M	1,0000000	6,76	6,76
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1310764	13,79	1,80
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1310764	18,43	2,41
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,51	2,55
		MO sem LS => 2,00	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,51
		Valor do BDI => 1,84			Valor com BDI =>	8,60
			Quant. =>	267,7200000	Preço Total =>	2.302,39

11.5.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	3,72	3,72
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270739	13,79	0,37
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270739	18,43	0,49
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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	2,39	2,84
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02
		MO sem LS => 0,41	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,72
		Valor do BDI => 1,01			Valor com BDI =>	4,73
			Quant. =>	275,2500000	Preço Total =>	1.301,93

11.5.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	7,20	7,20
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0356109	13,79	0,49
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0356109	18,43	0,65
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 4 MM2	Material	M	1,1900000	5,08	6,04
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02
		MO sem LS => 0,54	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,95
		Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>	9,16
			Quant. =>	96,5300000	Preço Total =>	884,21

11.5.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	8,60	8,60
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463916	13,79	0,63
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463916	18,43	0,85
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	5,97	7,10
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,30	0,02
		MO sem LS => 0,70	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,23
		Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	10,94
			Quant. =>	29,8000000	Preço Total =>	326,01

11.6	CFTV					3.789,33
11.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para	m	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,75	3,15
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	12,13	4,24
		MO sem LS => 3,44	LS =>	2,59	MO com LS =>	6,03
		Valor do BDI => 2,01			Valor com BDI =>	9,40

33 4

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Quant. => 3,0000000 Preço Total => 28,20

11.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	6,74	6,74
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	0,0050000	376,54	1,88
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,23	4,86
		MO sem LS => 2,42	LS => 1,82		MO com LS => 4,24	
		Valor do BDI => 1,84			Valor com BDI => 8,58	
		Quant. => 3,0000000			Preço Total => 25,74	

11.6.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Entrada para rede telefônica	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	545,71	545,71
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6370181	18,43	11,74
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6370181	12,13	7,72
Insumo	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	3,0000000	80,56	241,68
Insumo	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	46,90	46,90
Insumo	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15 CARGA MAX 1,5 T, *400 X 600* MM. REDE TELEFONE	Material	UN	1,0000000	237,67	237,67
		MO sem LS => 9,17	LS => 6,92		MO com LS => 16,09	
		Valor do BDI => 149,03			Valor com BDI => 694,74	
		Quant. => 1,0000000			Preço Total => 694,74	

11.6.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	92,90	92,90
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	m³	0,0043000	445,03	1,91
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7822191	18,43	14,41
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7822191	13,79	10,78
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X *12* CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	65,80	65,80
		MO sem LS => 12,21	LS => 9,22		MO com LS => 21,43	
		Valor do BDI => 25,37			Valor com BDI => 118,27	
		Quant. => 1,0000000			Preço Total => 118,27	

11.6.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Canaleta plástica 50x35mm, recorte aberto, Pial ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	m	1,0000000	51,30	51,30
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7361183	18,43	13,56
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7361183	12,13	8,92
Insumo	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	6,0000000	0,12	0,72
Insumo	Canaleta plástica 50 x 35mm, recorte aberto, Pial ou similar	Material	m	1,0000000	27,50	27,50
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	6,0000000	0,10	0,60
		MO sem LS => 10,59	LS => 8,00		MO com LS => 18,59	
		Valor do BDI => 14,01			Valor com BDI => 65,31	
		Quant. => 20,0000000			Preço Total => 1.306,20	

11.6.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tomada para lógica com caixa sistema "x", aparente	Tomadas para Lógica	un	1,0000000	50,60	50,60
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6943445	18,43	12,79
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6943445	12,13	8,42
Insumo	Caixa sobrepor 4" x 2", sistema "x"	Material	un	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	Tomada para lógica, sistema x, com placa	Material	un	1,0000000	22,59	22,59
		MO sem LS => 9,99	LS => 7,55		MO com LS => 17,54	
		Valor do BDI => 13,81			Valor com BDI => 64,41	
		Quant. => 4,0000000			Preço Total => 257,64	

11.6.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Tomadas para Lógica	un	1,0000000	61,60	61,60
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7185375	18,43	13,24
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3592688	12,13	4,35

sh

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	41,26	41,26	
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,75	2,75	
		MO sem LS =>	8,39	LS =>	6,33	MO com LS =>	14,72
		Valor do BDI =>	16,82			Valor com BDI =>	78,42
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	235,26

	Descrição			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Guia de cabos fechado 19" 1U	Guia de cabos fechado 19"1U		Material	un	1,0000000	15,70	15,70
		MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	4,28				Valor com BDI =>	19,98
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	39,96

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	Material	M	1,0000000	1,25	1,25	
		MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,34	LS => Quant. =>	0,00 18,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	0,00 1,59 28,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm	Material	M	1,0000000	2,17	2,17	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	2,76
			Quant. =>	15,0000000		Preço Total =>	41,40

11.6.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	12,85	12,85	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3456298	18,43	6,36	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3456298	12,13	4,19	
Insumo	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	2,30	2,30	
		MO sem LS =>	4,97	LS =>	3,75	MO com LS =>	8,72
		Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	16,35
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	49,05

11.6.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	m	1,0000000	30,30	30,30	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3964011	18,43	7,30	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3964011	12,13	4,80	
Insumo	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	Material	m	1,0000000	18,20	18,20	
	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)						
		MO sem LS =>	5,70	LS =>	4,31	MO com LS =>	10,01
		Valor do BDI =>	8,27			Valor com BDI =>	38,57
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	964,25

12	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCENDIO E PANICO					5.400,99	
12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	128,51	128,51	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,0000000	4,00	8,00	
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	12,6000000	3,72	46,87	
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	2,2000000	5,68	12,49	
Composição Auxiliar	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,10	11,10	
Composição Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	0,3750000	9,53	3,57	
Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,44	9,76	
Composição Auxiliar	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,53	2,53	
Composição Auxiliar	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,13	11,28	
		MO sem LS =>	31,91	LS =>	24,09	MO com LS =>	56,00
		Valor do BDI =>	35,09			Valor com BDI =>	163,60

351

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Quant. => 15,0000000 Preço Total => 2.454,00

12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	30,58	30,58
Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	18,43	3,30
Composição	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	13,79	1,03
Auxiliar	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍCIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	26,25	26,25
Insumo		MO sem LS => 2,07 Valor do BDI => 8,35	LS => 1,57		MO com LS => 3,64 Valor com BDI => 38,93	3,64 38,93
Quant. =>				15,0000000	Preço Total =>	583,95

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	28,91	28,91
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 7,89	LS => 0,00		MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 36,80	0,00 36,80
Quant. =>				15,0000000	Preço Total =>	552,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	SUPORTE DE PARADE PARA EXTINTOR	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI => 1,36	LS => 0,00		MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 6,35	0,00 6,35
Quant. =>				6,0000000	Preço Total =>	38,10

12.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADESIVO COM SETA INDICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	55	UN	1,0000000	19,77	19,77
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1936088	11,77	2,27
Auxiliar	ETIQUETA INDICAÇÃO/SETA AUTOADESIVA "EXTINTOR"/HIDRANTE	Material	UN	1,0000000	17,50	17,50
Insumo		MO sem LS => 1,05 Valor do BDI => 5,39	LS => 0,79		MO com LS => 1,84 Valor com BDI => 25,16	1,84 25,16
Quant. =>				6,0000000	Preço Total =>	150,96

12.6	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	212,34	212,34
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	11,77	5,38
Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	15,75	7,20
Auxiliar	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, 4 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,38	0,76
Insumo	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS QUÍMICO SECO (PQS) DE 6 KG. CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	199,00	199,00
		MO sem LS => 5,99 Valor do BDI => 57,99	LS => 4,53		MO com LS => 10,52 Valor com BDI => 270,33	10,52 270,33
Quant. =>				6,0000000	Preço Total =>	1.621,98

13	RECESTIMENTO					25.334,83
13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	63,65	63,65
Composição	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0593288	16,16	17,11
Auxiliar	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5242038	12,13	6,35
Composição	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,73	4,48
Insumo	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0900000	31,90	34,77
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2200000	4,28	0,94
		MO sem LS => 10,97 Valor do BDI => 17,38	LS => 8,28		MO com LS => 19,25 Valor com BDI => 81,03	19,25 81,03
Quant. =>				312,6600000	Preço Total =>	25.334,83

14	ESQUADRIAS					53.704,89
14.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					23.314,52
14.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

361

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	701,79	701,79	
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	238,21	238,21	
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	M	9,6000000	7,58	72,76	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	102,11	102,11	
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	288,71	288,71	
		MO sem LS =>	77,35	LS =>	58,40	MO com LS =>	135,75
		Valor do BDI =>	191,65			Valor com BDI =>	893,44
		Quant. =>			6,0000000	Preço Total =>	5.360,64

14.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	724,53	724,53
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	M	10,0000000	7,58	75,80
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	116,13	116,13
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/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	243,89	243,89
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	288,71	288,71
		MO sem LS => 82,81	LS =>	62,52	MO com LS =>	145,33
		Valor do BDI => 197,86			Valor com BDI =>	922,39
			Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	12.913,46

14.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	781,70	781,70	
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	M	10,2000000	7,58	77,31	
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/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	299,55	299,55	
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	288,71	288,71	
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	116,13	116,13	
		MO sem LS =>	84,32	LS =>	63,66	MO com LS =>	147,98
		Valor do BDI =>	213,48			Valor com BDI =>	995,18
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	2.985,54

14.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	269,02	269,02	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7317541	15,75	11,52	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2305199	12,13	2,79	
Insumo	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	194,65	194,65	
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-R	Material	UN	6,0000000	10,01	60,06	
		MO sem LS =>	6,87	LS =>	5,19	MO com LS =>	12,06
		Valor do BDI =>	73,46			Valor com BDI =>	342,48
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.054,88

14.2	ESQUADRIAS METÁLICAS					20.362,39
14.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Porta em ferro para cela (grade/chapa), 90x210cm, c/barras red. verticais em aço 5/8", quadro em barras chatas 2 1/2" x 5/16", barras horizontais de 2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm, dobradiças e trancas tipo 1	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	3.137,45	3.137,45
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço 1-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0127000	392,24	4,98

371

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	Tranca de ferro - tipo 1- para porta de cela em chapa aço 3mm e barra aço redonda 7/8" - exceto mão de obra	Esquadrias de Ferro	un	2,0000000	148,20	296,40		
Composição Auxiliar	Dobradilha de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)	Esquadrias de Ferro	un	2,0000000	6,35	12,70		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	16,23	73,03		
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	16,13	161,30		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	12,13	97,04		
Composição Auxiliar	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	16,79	167,90		
Insumo	Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m)	Material	m	2,7000000	22,79	61,53		
Insumo	Eletrodo AWS E-7018 (OK 48.04 WI-718) d=4mm (solda eletrica)	Material	kg	2,8800000	18,63	53,65		
Insumo	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	Material	m²	4,0900000	308,24	1.260,70		
Insumo	Chapa aço fina preta lisa nº14, e=2,00mm (16,0 kg/m2)	Material	m²	1,5000000	207,52	311,28		
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2 1/2" x 3/16" (4,57 kg/m)	Material	kg	27,4200000	8,22	225,39		
Insumo	Barra chata de ferro 2.1/2" x 5/16" (3,96 kg/m)	Material	kg	23,7600000	8,92	211,93		
Insumo	Barra redonda de aço mecanico laminado 5/8" (1,56 kg/m)	Material	m	12,6000000	13,84	174,38		
Insumo	Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m)	Material	kg	2,8300000	8,92	25,24		
			MO sem LS =>	231,79	LS =>	174,97	MO com LS =>	406,76
			Valor do BDI =>	856,83			Valor com BDI =>	3.994,28
			Quant. =>	1,0000000			Preço Total =>	3.994,28

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	PORTA LAMINADA FERRO GALVANIZADO 1 FOLHA COM FERRAGENS	Material	m²	1,0000000	385,59	385,59
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 105,30			Valor com BDI =>	490,89
			Quant. =>	1,8800000	Preço Total =>	922,87

14.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	625,02	625,02	
Composição Auxiliar	Dobradilha de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	6,35	6,35	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2078892	16,23	3,37	
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6567194	16,13	75,11	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8646086	12,13	59,00	
Insumo	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	0,5300000	11,33	6,00	
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	7,8600000	8,65	67,98	
Insumo	Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m)	Material	kg	4,3000000	8,92	38,35	
Insumo	CHAPA DE AÇO GROSSA, SAE 1020, BITOLA 1/4", E = 6,35 MM (49,85 KG/M2)	Material	KG	0,2700000	10,07	2,71	
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,7300000	30,00	51,90	
Insumo	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM H = 2 M	Material	m²	0,7100000	41,52	29,47	
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,7300000	76,35	284,78	
			MO sem LS =>	63,67	LS =>	48,07	
			Valor do BDI =>	170,69		MO com LS =>	111,74
						Valor com BDI =>	795,71
			Quant. =>	9,0000000		Preço Total =>	7.161,39

14.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADICA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	376,56	376,56	
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	16,23	5,68	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	12,13	3,03	
Insumo	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0010000	74,72	0,07	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,1500000	0,60	0,09	
Insumo	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	352,45	352,45	
		MO sem LS =>	11,70	LS =>	8,84	MO com LS =>	20,54
		Valor do BDI =>	102,83			Valor com BDI =>	479,39
				Quant. =>	17,2800000	Preço Total =>	8.283,85

381

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

14.3	ESQUADRIAS DE VIDRO					10.027,98
14.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	1.580,98	1.580,98
Composição Auxiliar	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1000000	16,16	66,25
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9880000	12,13	48,37
Composição Auxiliar	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	109,48	218,96
Insumo	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCAÇÃO)	Material	m²	3,7800000	330,00	1.247,40
		MO sem LS =>	53,12	LS =>	40,10	93,22
		Valor do BDI =>	431,76			2.012,74
		Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>	6.038,22

14.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	m²	1,0000000	326,45	326,45
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6199997	16,23	26,29
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8084392	12,13	9,80
Insumo	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS. SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO	Material	UN	0,8333000	330,00	274,98
Insumo	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,11	1,01
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	23,07	14,37
		MO sem LS =>	16,88	LS =>	12,74	29,62
		Valor do BDI =>	89,15			415,60
		Quant. =>		9,6000000	Preço Total =>	3.989,76

15	PINTURA					33.737,07
15.1	PINTURA INTERNA					22.465,39
15.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,69	2,69
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0187072	12,13	0,22
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0505094	17,23	0,87
Insumo	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	Material	L	0,1600000	10,03	1,60
		MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,36	0,84
		Valor do BDI =>	0,73			3,42
		Quant. =>		793,2700000	Preço Total =>	2.712,98

15.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,47	9,47
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	12,13	1,38
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	17,23	5,37
Insumo	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	10,98	2,68
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,48	0,04
		MO sem LS =>	3,00	LS =>	2,27	5,27
		Valor do BDI =>	2,58			12,05
		Quant. =>		793,2700000	Preço Total =>	9.558,90

15.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0455947	12,13	0,55
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1234856	17,23	2,12
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,54	7,43
		MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,90	2,09
		Valor do BDI =>	2,75			12,85
		Quant. =>		793,2700000	Preço Total =>	10.193,51

15.2	PINTURA EXTERNA					8.921,18
15.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

321

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	1,68	1,68	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	12,13	0,16	
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	17,23	0,67	
Auxiliar							
Insumo	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,34	0,85	
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,65
		Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,13
		Quant. =>		517,4700000		Preço Total =>	1.102,21

15.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,87	11,87	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0756780	12,13	0,91	
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2050982	17,23	3,53	
Composição							
Auxiliar	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	DIVERSOS					
Insumo		Material	L	0,3300000	22,54	7,43	
		MO sem LS =>	1,98	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,48
		Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	15,11
				Quant. =>	517,4700000	Preço Total =>	7.818,97

15.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA						901,94
15.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	9,68	9,68	
Composição Auxiliar Insumo	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	17,23	6,55	
	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0125000	12,91	0,16	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1253000	23,77	2,97	
		MO sem LS ==>	2,92	LS ==>	2,20	MO com LS ==>	5,12
		Valor do BDI ==>	2,64			Valor com BDI ==>	12,32
				Quant. ==>	73,2100000	Preço Total ==>	901,94

15.4	ESQUADRIAS METALICAS						1.448,56
15.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,93	29,93	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3559000	17,23	23,36	
Auxiliar	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0255000	12,91	0,32	
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,2549000	24,55	6,25	
		MO sem LS =>	10,40	LS =>	7,85	MO com LS =>	18,25
		Valor do BDI =>	8,17			Valor com BDI =>	38,10
				Quant. =>	38,0200000	Preço Total =>	1.448,56

16	SERVIÇOS FINAIS					2.451,68	
16.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	1,75	1,75	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,13	1,21	
Insumo	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	8,46	0,04	
Insumo	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	10,00	0,50	
		MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,95
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,22
			Quant. =>	627,8200000		Preço Total =>	1.393,76

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	LONA COM IMPRESSAO DIFITAL, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20X20CM E ESCORAMENTO . INSTALADA	Serviços	m²	1,0000000	126,00	126,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	34,41			Valor com BDI =>	160,41
			Quant. =>	4,8000000		Preço Total =>	769,96

16.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	Conversão InfoWorca	un	1,0000000	226,19	226,19
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	m³	0,0020000	376,54	0,75
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,23	9,73
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,13	7,27

401

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,15 x 0,40 m	Material	un	1,0000000	208,44	208,44	
		MO sem LS =>	7,92	LS =>	5,98	MO com LS =>	13,90
		Valor do BDI =>	61,77			Valor com BDI =>	287,96
			Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	287,96

Composições Auxiliares

Composições Auxiliares							
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,32	5,32	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	11,77	0,83	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	15,75	1,11	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	58,71	0,52	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,24	2,24	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,71	0,06	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	50,99	0,56	
		MO sem LS =>	0,92	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,62
		Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	6,77

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,73	11,73	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	11,77	0,69	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	15,75	0,92	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,68	8,68	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71	
		MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,35
		Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	14,93

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,33	7,33	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	11,77	0,69	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	15,75	0,92	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70	
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,28	4,28	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71	
		MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,35
		Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	9,33

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	11,77	11,77	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (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	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	9,40	9,40	
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	5,42	LS =>	4,10	MO com LS =>	9,52
		Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	14,98

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,17	12,17
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	9,40	9,40
Insumo EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95

hjm

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	5,40	LS =>	4,07	MO com LS =>	9,47
		Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	15,49

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	12,09	12,09	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS					
Insumo	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	9,40	9,40	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	5,41	LS =>	4,08	MO com LS =>	9,49
		Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,39

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	13,79	13,79	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AAJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS					
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% D EPERICULOSIDADE	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,81	10,81	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,91	0,91	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo		Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	6,32	LS =>	4,77	MO com LS =>	11,09
		Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	17,55

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	M	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	16,06	1,09
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	12,13	0,41
Insumo	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	5,14	5,97
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	19,73	0,11
		MO sem LS => 0,70	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,23
		Valor do BDI => 2,07			Valor com BDI =>	9,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,0000000	395,85	395,85	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	ARGAMASSA MISTA	m³	0,3000000	512,78	153,83	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	16,23	81,15	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	12,13	84,91	
Insumo	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1500000	66,06	75,96	
		MO sem LS =>	92,91	LS =>	70,14	MO com LS =>	163,05
		Valor do BDI =>	108,10			Valor com BDI =>	503,95

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	51,51	51,51	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,23	16,23	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1200000	12,13	13,58	
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	67,50	1,01	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,1800000	0,60	1,30	
Insumo	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,68	17,00	
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,10	2,39	
			MO sem LS =>	13,80	LS =>	10,41	
			Valor do BDI =>	14,06		MO com LS =>	24,21
						Valor com BDI =>	65,57

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	192,31	192,31
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	16,23	40,57

h27

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0700000	12,13	37,23	
Auxiliar							
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	10,3700000	1,10	11,40	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,3700000	0,60	6,22	
Insumo	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	159,0000000	0,58	92,22	
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0693000	67,50	4,67	
		MO sem LS =>	35,96	LS =>	27,14	MO com LS =>	63,10
		Valor do BDI =>	52,51			Valor com BDI =>	244,82

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	494,98	494,98	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	12,13	121,30	
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	67,50	82,08	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,60	291,60	
		MO sem LS =>	54,36	LS =>	41,04	MO com LS =>	95,40
		Valor do BDI =>	135,17			Valor com BDI =>	630,15

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE	m³	1,0000000	349,18	349,18	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	12,13	121,30	
Auxiliar							
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	67,50	82,08	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	243,0000000	0,60	145,80	
		MO sem LS =>	54,36	LS =>	41,04	MO com LS =>	95,40
		Valor do BDI =>	95,36			Valor com BDI =>	444,54

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	622,58	622,58
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	12,13	121,30
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	67,50	82,08
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	365,0000000	0,60	219,00
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,10	200,20
			MO sem LS =>	54,36	LS =>	41,04
			Valor do BDI =>	170,02	MO com LS =>	95,40
					Valor com BDI =>	792,60

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	ARGAMASSA MISTA	m³	1,0000000	512,78	512,78
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	12,13	121,30
Auxiliar	CAL HIDRATADA	Material	KG	182,0000000	1,10	200,20
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,60	109,20
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	67,50	82,08
			MO sem LS =>	54,36	LS =>	41,04
			Valor do BDI =>	140,04	MO com LS =>	95,40
					Valor com BDI =>	652,82

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	445,03
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	12,13
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	52,50
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,78
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,60
		MO sem LS =>	61,05	LS =>	46,08
		Valor do BDI =>	121,53	MO com LS =>	107,13
				Valor com BDI =>	566,56

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	443,48	443,48	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	12,13	134,64	
Auxiliar	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	52,50	59,85	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	0,78	133,48	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,60	115,51	
		MO sem LS =>	60,34	LS =>	45,55	MO com LS =>	105,89
		Valor do BDI =>	121,11			Valor com BDI =>	564,59

Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	363,31	363,31
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	2,8000000	1,30	3,64
Auxiliar						
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	0,8500000	4,19	3,56
Auxiliar						

h34

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	12,13	9,58	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	15,21	55,51	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	52,50	61,95	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	0,78	122,80	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,60	106,27	
		MO sem LS =>	32,16	LS =>	24,28	MO com LS =>	56,44
		Valor do BDI =>	99,21			Valor com BDI =>	462,52

	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 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	549,02	549,02	
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	2,8800000	0,31	0,89	
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	0,8700000	1,48	1,28	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	15,21	57,03	
Insumo	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	7,28	141,52	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	52,50	56,70	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,60	291,60	
		MO sem LS =>	28,63	LS =>	21,62	MO com LS =>	50,25
		Valor do BDI =>	149,93			Valor do BDI =>	698,95

	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	449,89	449,89	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	12,13	103,95	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	52,50	56,17	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,60	289,77	
		MO sem LS =>	46,58	LS =>	35,17	MO com LS =>	81,75
		Valor do BDI =>	122,86			Valor com BDI =>	572,75

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	400,39	400,39	
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	2,6200000	0,31	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,48	1,18	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	15,21	52,01	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	52,50	56,17	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,60	290,22	
		MO sem LS =>	26,11	LS =>	19,71	MO com LS =>	45,82
		Valor do BDI =>	109,34			Valor com BDI =>	509,73

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	355,87	355,87	
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	3,5600000	0,31	1,10	
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	1,0800000	1,48	1,59	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	15,21	70,57	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	75,00	76,50	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,60	206,11	
		MO sem LS =>	35,43	LS =>	26,74	MO com LS =>	62,17
		Valor do BDI =>	97,18			Valor com BDI =>	453,05

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,13	16,13
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

h44

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	20,53

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	13,38	13,38	
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,17	0,97	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,13	1,29	
Composição							
Auxiliar							
Insumo	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	9,50	10,92	
Insumo	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20	
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,82
		Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	17,03

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	11,98	11,98	
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,17	0,97	
Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,13	1,29	
Composição							
Auxiliar							
Insumo	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20	
Insumo	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	8,28	9,52	
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,82
		Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	15,25

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0348000	12,13	0,42
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0492000	16,23	0,79
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	10,97	10,97
		MO sem LS => 0,56	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,99
		Valor do BDI => 3,32			Valor com BDI =>	15,50

	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-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,22	17,22
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	12,75	12,75
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	12,17	0,37
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1896000	16,13	3,05
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	18,40	0,46
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,21	0,59
			MÓ sem LS =>	2,39	LS =>	1,81
			Valor do BDI =>	4,70	MÓ com LS =>	4,20
					Valor com BDI =>	21,92

	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-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,81	15,81	
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	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	12,17	0,30	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	16,13	2,49	
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	18,40	0,46	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,21	0,44	
		MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,36	MO com LS =>	3,15
		Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	20,12

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	15,75	0,61
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	12,13	0,47
		MO sem LS => 0,51	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,89
		Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,37

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,16	16,16
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Auxiliar ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33

WS1

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60
		MO sem LS =>	7,67	LS =>	5,79	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,0000000	71,99	71,99
Composição Auxiliar	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	0,0320000	390,88	12,50
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5200000	16,23	24,66
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	12,13	11,03
Insumo	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,35	23,80
		MO sem LS =>	17,36	LS =>	13,10	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	19,66			Valor com BDI =>
						91,66

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	376,54	376,54
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,13	48,52
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	52,50	56,70
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,60	271,32
			MO sem LS =>	21,74	LS =>	16,42
			Valor do BDI =>	102,83	MO com LS =>	38,16
					Valor com BDI =>	479,33

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	285,22	285,22
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,13	48,52
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	52,50	56,70
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,60	180,00
		MO sem LS =>	21,74	LS =>	16,42	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	77,89			Valor com BDI =>

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Argamassa cimento e areia traço 1-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	392,24	392,24
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	12,13	97,04
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	75,00	81,00
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	357,0000000	0,60	214,20
			MO sem LS =>	43,49	LS =>	32,83
			Valor do BDI =>	107,12		
					MO com LS =>	76,32
					Valor com BDI =>	499,36

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	390,88	390,88
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	12,13	48,52
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	75,00	91,20
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	0,78	141,96
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,60	109,20
			MO sem LS =>	21,74	LS =>	16,42
			Valor do BDI =>	106,74	MO com LS =>	38,16
					Valor com BDI =>	497,62

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	14,29	14,29		
Composição Auxiliar ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	16,13	1,29		
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	12,13	0,97		
Insumo Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	11,45	11,45		
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	18,40	0,36		
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,21	0,08		
Insumo ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,35	0,14		
		MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,83
		Valor do BDI =>	3,90			Valor com BDI =>	18,19

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	288,71	288,71	
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	231,15	231,15	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0223000	449,89	10,03	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5520000	16,06	8,86	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3620000	16,23	22,10	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	12,13	11,60	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	17,25	3,45	
Insumo	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	9,13	1,52	
		MO sem LS =>	49,35	LS =>	37,26	MO com LS =>	86,61
		Valor do BDI =>	78,84			Valor com BDI =>	367,55

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	231,15	231,15
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7410000	16,06	44,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	12,13	16,46
Insumo	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	170,00	170,00
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	23,12	0,25
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	17,55	0,42
			LS =>	21,44	MO com LS =>	49,83
			Valor do BDI =>	63,12	Valor com BDI =>	294,27

	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	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39

	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	1,48	1,48	
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	0,90	0,90	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
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	0,27	0,27	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,88

	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 - DEPRECIACÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	4.500,00	0,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35

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 - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	4.500,00	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

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

6x1

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

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	0,27	0,27	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	4.500,00	0,27	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34

	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,72	0,90	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,14

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	1,30	1,30	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17	
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	0,13	0,13	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	4,19	4,19	
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	1,09	1,09	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17	
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	0,13	0,13	
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	1,80	1,80	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,14			Valor com BDI =>	5,33

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,17	1,17	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	18.305,08	1,17	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,48

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	0,13	0,13	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	18.305,08	0,13	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	1,09	1,09	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	18.305,08	1,09	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,38

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,80	1,80	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,72	1,80	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,29

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

481

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	5,67	5,67
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3000000	17,23	5,16
Auxiliar		DIVERSOS				
Insumo	SUPERCAL	Material	KG	0,4500000	1,15	0,51
		MO sem LS =>	2,30	LS =>	1,73	MO com LS => 4,03
		Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI => 7,21

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/ELETTRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	9,53
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1430000	18,43
Auxiliar		DIVERSOS			2,63
Composição	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1430000	13,79
Auxiliar		DIVERSOS			1,97
Insumo	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,93
		MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,64
		Valor do BDI =>	2,60		
					MO com LS => 3,82
					Valor com BDI => 12,13

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	11,10
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0009000	449,89
Auxiliar		DIVERSOS			0,40
Composição	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2470000	13,79
Auxiliar		DIVERSOS			3,40
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2470000	18,43
Auxiliar		DIVERSOS			4,55
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,75
		MO sem LS =>	3,81	LS =>	2,87
		Valor do BDI =>	3,03		
					MO com LS => 6,68
					Valor com BDI => 14,13

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,06
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,13
Auxiliar		DIVERSOS			
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01
Insumo	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,05
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60
		MO sem LS =>	7,67	LS =>	5,79
		Valor do BDI =>	4,38		
					MO com LS => 13,46
					Valor com BDI => 20,44

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,03
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,10
Auxiliar		DIVERSOS			
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,05
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78
		Valor do BDI =>	4,37		
					MO com LS => 13,43
					Valor com BDI => 20,40

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E	m²	1,0000000	5,29
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	16,23
Auxiliar		DIVERSOS			1,62
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1500000	12,13
Auxiliar		DIVERSOS			1,81
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,4300000	0,60
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50
		MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,20
		Valor do BDI =>	1,44		
					MO com LS => 2,78
					Valor com BDI => 6,73

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,13
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0030000	449,89
Auxiliar		DIVERSOS			1,34
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0306852	11,77
Auxiliar		DIVERSOS			0,36
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2181439	15,75
Auxiliar		DIVERSOS			3,43
		MO sem LS =>	1,98	LS =>	1,49
					MO com LS => 3,47

491

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

		Valor do BDI =>	1,40	Valor com BDI =>		6,53
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 05/2015	INII - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,13	3,13	
Composição Auxiliar ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0010000	449,89	0,44	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	11,77	0,25	
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1550000	15,75	2,44	
		MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,02	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,85			Valor com BDI =>
						2,37
						3,98
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	CHI	1,0000000	16,00	16,00	
Composição Auxiliar COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,67	0,67	
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	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>
						13,43
						20,36
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	CHP	1,0000000	22,39	22,39	
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	H	1,0000000	0,09	0,09	
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	H	1,0000000	0,84	0,84	
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	5,55	5,55	
Composição Auxiliar COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,67	0,67	
Composição Auxiliar OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>
						13,43
						28,50
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	12.639,13	0,67	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>
						0,85
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	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	12.639,13	0,09	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>
						0,11
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	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	12.639,13	0,84	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>
						1,06
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	5,55	5,55	
Insumo GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,39	5,55	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>
						7,06
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	329,11	329,11	
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	0,31	0,24	
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	1,48	1,22	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	12,13	30,72	

501

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	15,21	24,40	
Auxiliar	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	52,50	39,67	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,60	193,78	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	66,56	39,08	
		MO sem LS =>	26,02	LS =>	19,64	MO com LS =>	45,66
		Valor do BDI =>	89,87			Valor com BDI =>	418,98

	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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	321,93	321,93	
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	0,6197000	1,30	0,80	
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	0,6572000	4,19	2,75	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	12,13	24,58	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	15,21	19,42	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	52,50	39,94	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,60	195,09	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	66,56	39,35	
		MO sem LS =>	20,76	LS =>	15,67	MO com LS =>	36,43
		Valor do BDI =>	87,91			Valor com BDI =>	409,84

	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 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	343,37	343,37		
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	0,6067000	1,30	0,78		
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	0,6434000	4,19	2,69		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	12,13	24,00		
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	15,21	19,01		
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	52,50	38,19		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,60	218,96		
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	66,56	39,74		
			MO sem LS =>	20,30	LS =>	15,33	MO com LS =>	35,63
			Valor do BDI =>	93,77			Valor com BDI =>	437,14

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	357,63	357,63		
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	0,6018000	1,30	0,78		
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	0,6382000	4,19	2,67		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	12,13	23,81		
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	15,21	18,86		
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	52,50	37,37		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,60	234,69		
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	66,56	39,45		
			MO sem LS =>	20,13	LS =>	15,20	MO com LS =>	35,33
			Valor do BDI =>	97,66			Valor com BDI =>	455,29

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	386,76	386,76
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,13	72,78
Auxiliar	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8872000	67,50	59,88
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	294,0000000	0,60	176,40
Insumo	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	73,90	61,78
Insumo	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	22,31	15,92
			MO sem LS =>	32,62	LS =>	24,62
			Valor do BDI =>	105,62		
					MO com LS =>	57,24
					Valor com BDI =>	492,38

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

511

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

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	11,19	11,19
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	16,13	0,20
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	12,17	0,02
Insumo	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	10,97	10,97
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,07	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,05			0,17
						Valor com BDI =>
						14,24

	Descrição	Typo	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	10,61	10,61
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	16,13	0,07
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0007000	12,17	0,00
Insumo	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,50	10,54
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>

	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	13,11	13,11	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	16,13	0,67	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	12,17	0,07	
Insumo	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	11,57	12,37	
		MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,61
		Valor do BDI =>	3,58			Valor com BDI =>	16,69

	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	13,31	13,31	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	16,13	0,36	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	12,17	0,03	
Insumo	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	11,64	12,92	
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,33
		Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	16,94

	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	13,20	13,20	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	16,13	0,26	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0023000	12,17	0,02	
Insumo	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	11,64	12,92	
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,23
		Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	16,80

	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	12,75	12,75	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	16,13	1,50	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0131000	12,17	0,15	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,38	11,10	
		MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,37
		Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	16,23

	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	12,47	12,47	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	16,13	1,24	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	12,17	0,13	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5.0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,38	11,10	
		MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,13
		Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	15,87

	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	12,12	12,12	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	16,13	0,93	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0082000	12,17	0,09	
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,38	11,10	
		MO sem LS =>	0,48	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,85
		Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,42

521

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AAJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% D EPERICULOSIDADE	Mão de Obra	H	0,0266000	10,81	0,28
		MO sem LS =>	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,35
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0128000	9,40	0,12
		MO sem LS =>	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,12
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,15
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	9,40	0,07
		MO sem LS =>	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,08
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0105000	9,40	0,09
		MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,11
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,12
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0105000	13,33	0,13
		MO sem LS =>	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,16
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0105000	13,33	0,13
		MO sem LS =>	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>	0,16
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,12
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	ELETRICISTA COM 15% D EPERICULOSIDADE	Mão de Obra	H	0,0266000	15,33	0,40
		MO sem LS =>	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,40
		Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>	0,50
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	0,17	0,17
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0128000	13,33	0,17
		MO sem LS =>	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,21
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0151000	17,54	0,26
		MO sem LS =>	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,26
		Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,33
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,10
		Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>	0,12

531

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0059000	13,33	0,07
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,03	0,07
		Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,08

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0082000	16,19	0,13
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06	0,13
		Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,16

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,04	0,10
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0151000	13,33	0,20
		MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,09	0,20
		Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,25

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0105000	13,33	0,13
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06	0,13
		Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,16

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,04	0,10
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0151000	9,40	0,14
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,06	0,14
		Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,17

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,04	0,10
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	TELHADOR	Mão de Obra	H	0,0082000	13,33	0,10
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,04	0,10
		Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,0105000	13,33	0,13
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06	0,13
		Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,16

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrc	m²	1,0000000	4,71	4,71
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	376,54	1,88
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,23	1,62
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	12,13	1,21
		MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,07	2,49
		Valor do BDI =>	1,28		Valor com BDI =>	5,99

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

547

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	352,36	352,36
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,13	72,78
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	75,00	70,72
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	0,60	153,00
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	66,91	41,95
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	66,56	13,91
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	24,62	MO com LS => 57,24
		Valor do BDI =>	96,22			Valor com BDI => 448,58

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	1,0000000	386,52
Composição	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	352,36
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	34,16
		MO sem LS =>	48,32	LS =>	36,48
		Valor do BDI =>	105,55		
				MO com LS =>	84,80
				Valor com BDI =>	492,07

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	407,07
Composição	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	372,91
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	34,16
		MO sem LS =>	48,32	LS =>	36,48
		Valor do BDI =>	111,17		
				MO com LS =>	84,80
				Valor com BDI =>	518,24

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	372,91
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	12,13
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	75,00
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	0,60
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	66,91
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	66,56
		MO sem LS =>	32,62	LS =>	24,62
		Valor do BDI =>	101,84		
				MO com LS =>	57,24
				Valor com BDI =>	474,75

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E	m³	1,0000000	41,25
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,23
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,13
		MO sem LS =>	18,62	LS =>	14,05
		Valor do BDI =>	11,26		
				MO com LS =>	32,67
				Valor com BDI =>	52,51

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Dobradilha de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	6,35
Insumo	Barra chata de ferro 2 1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	0,3550000	8,92
Insumo	Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	Material	m	0,1800000	12,59
Insumo	Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m)	Material	kg	0,1050000	8,92
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,73		
				MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	8,08

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,43
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01
Insumo	ELETRICISTA COM 15% D EPERICULOSIDADE	Mão de Obra	H	1,0000000	15,33
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,91
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,62
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60
		MO sem LS =>	8,96	LS =>	6,77
		Valor do BDI =>	5,03		
				MO com LS =>	15,73
				Valor com BDI =>	23,46

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	4,00
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	13,79

551

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	18,43	1,32	
Auxiliar							
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	0,0016000	18,40	0,02	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,1000000	1,52	1,67	
		MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,92
		Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	5,68	5,68	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	18,43	2,37	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	13,79	1,77	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	1,52	1,54	
		MO sem LS =>	1,97	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,45
		Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	7,23

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,75	15,75	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,69	LS =>	5,81	MO com LS =>	13,50
		Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	20,05

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	19,38	19,38	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	17,54	17,54	
Insumo	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
		MO sem LS =>	10,14	LS =>	7,66	MO com LS =>	17,80
		Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	24,67

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	32,14	32,14
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,6500000	12,13	32,14
Auxiliar		DIVERSOS				
		MO sem LS =>	14,41	LS =>	10,87	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>

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	36,39	36,39	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	12,13	36,39	
		MO sem LS =>	16,31	LS =>	12,31	MO com LS =>	28,62
		Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	46,32

	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	27,59	27,59	
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	CHI	0,0100000	15,33	0,15	
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	CHP	0,0220000	17,66	0,38	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	16,03	2,58	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	12,09	0,38	
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	0,1360000	45,00	6,12	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	17,55	0,21	
Insumo	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	7,59	17,77	
		MO sem LS =>	1,64	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,88
		Valor do BDI =>	7,53			Valor com BDI =>	35,12

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

567

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	45,58	45,58
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	CHI	0,0010000	15,33	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	CHP	0,0050000	17,66	0,08
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270000	16,03	0,43
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	12,09	0,06
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	1,0000000	45,00	45,00
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	12,44		MO com LS => 0,47
						Valor com BDI => 58,02

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	190,33	190,33
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	CHI	0,0930000	15,33	1,42
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	CHP	0,0500000	17,66	0,88
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7150000	16,03	11,46
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	12,09	1,72
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	17,55	1,50
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,65	11,74
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	24,75	161,61
			MO sem LS =>	7,33	LS =>	5,53
			Valor do BDI =>	51,97	MO com LS =>	12,86
					Valor com BDI =>	242,30

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	95,90	95,90
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	CHI	0,1520000	15,33	2,33
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	CHP	0,0500000	17,66	0,88
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0120000	16,03	16,22
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	12,09	2,44
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	1,1460000	45,00	51,57
Insumo	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	7,59	1,25
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	17,55	2,79
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,65	18,42
			MO sem LS =>	10,38	LS =>	7,83
			Valor do BDI =>	26,19		MO com LS => 18,21
						Valor com BDI => 122,09

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	56,88	56,88	
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	CHI	0,0140000	15,33	0,21	
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	CHP	0,0170000	17,66	0,30	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	16,03	18,35	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	12,09	5,69	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,99	0,11	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	21,66	0,73	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	17,88	0,46	
Insumo	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	7,59	4,59	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	2,65	1,50	
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	24,75	24,94	
		MO sem LS =>	11,53	LS =>	8,70	MO com LS =>	20,23
		Valor do BDI =>	15,53			Valor com BDI =>	72,41

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	116,13
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0020000	16,06
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	12,13
					6,07

579

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

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 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	93,97	93,97
		MO sem LS =>	10,40	LS =>	7,85	MO com LS => 18,25
		Valor do BDI =>	31,71			Valor com BDI => 147,84

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN	UN	1,0000000	102,11	102,11
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S/DIROS				
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	16,06	12,31
Insumo		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	12,13	4,65
	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	85,15	85,15
		MO sem LS =>	7,97	LS =>	6,01	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	27,88			Valor com BDI =>
						13,98
						129,99

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,41	4,41
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	11,77	0,34
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	15,75	3,32
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,3000000	0,38	0,49
Insumo	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0050000	52,81	0,26
			MO sem LS =>	1,77	LS =>	1,34
			Valor do BDI =>	1,20	MO com LS =>	3,11
					Valor com BDI =>	5,61

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	2,33	2,33
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	11,77	0,11
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	15,75	1,08
Insumo	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6500000	1,76	1,14
		MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,44	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	1,0000000	53,93	53,93
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	12,09	15,71
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	16,03	20,83
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,4000000	7,35	2,94
Insumo	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,1500000	13,80	2,07
Insumo	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,0000000	10,01	10,01
Insumo	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,5000000	4,74	2,37
		MO sem LS =>	16,97	LS =>	12,81	MO com LS => 29,78
		Valor do BDI =>	14,72			Valor com BDI => 68,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,68	8,68	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	11,77	0,90	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4940000	15,75	7,78	
		MO sem LS =>	4,21	LS =>	3,18	MO com LS =>	7,39
		Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	11,05

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	87,90	87,90
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,03	24,04
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	12,13	18,19
Insumo Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar	Material	m²	0,5500000	45,24	24,88
Insumo Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	9,25	4,62
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	18,40	2,76
Insumo DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0150000	6,99	0,10

581

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	18,70	5,61	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	3,85	7,70	
		MO sem LS =>	19,63	LS =>	14,82	MO com LS =>	34,45
		Valor do BDI =>	24,00			Valor com BDI =>	111,90

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	353,95	353,95		
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	1,9800000	0,31	0,61		
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	0,8800000	1,48	1,30		
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8600000	15,21	43,50		
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,5600000	75,00	42,00		
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	12,8100000	0,78	9,99		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	355,8800000	0,60	213,52		
Insumo	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5600000	76,84	43,03		
			MO sem LS =>	21,84	LS =>	16,48	MO com LS =>	38,32
			Valor do BDI =>	96,66			Valor com BDI =>	450,61

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	605,37	605,37
Composição Auxiliar	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	353,95	425,80
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1197000	12,13	62,10
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,2383000	16,23	117,47
			MO sem LS =>	109,90	LS =>	82,96
			Valor do BDI =>	165,32		
					MO com LS =>	192,86
					Valor com BDI =>	770,69

	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	UN	1,0000000	19,33	19,33	
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 ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	5,51	5,51	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	13,82	13,82	
		MO sem LS =>	4,05	LS =>	3,06	MO com LS =>	7,11
		Valor do BDI =>	5,27			Valor com BDI =>	24,60

	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	UN	1,0000000	13,82	13,82	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	13,79	3,10	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	18,43	4,14	
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58	
		MO sem LS =>	3,43	LS =>	2,59	MO com LS =>	6,02
		Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	17,59

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	31,22	31,22	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	25,71	25,71	
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 ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	5,51	5,51	
		MO sem LS =>	6,58	LS =>	4,96	MO com LS =>	11,54
		Valor do BDI =>	8,52			Valor com BDI =>	39,74

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	25,71	25,71	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	18,43	7,18	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	13,79	5,37	
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	6,58	13,16	
		MO sem LS =>	5,95	LS =>	4,50	MO com LS =>	10,45
		Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	32,73

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 HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,18	5,18

594

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	11,77	1,17
Auxiliar	ENCARGOS COMPLEMENTARES	DIVERSOS				
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1000000	15,75	1,57
Auxiliar	COMPLEMENTARES	DIVERSOS				
Insumo	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	58,71	0,58
Insumo	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,71	0,03
Insumo	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76
		MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,99	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	11,77	1,04
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	15,75	1,40
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70
Insumo	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71
		MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,88	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>
						14,61

	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	7,86	7,86
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	11,77	1,17
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,75	1,57
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	58,71	0,58
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 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	1,71	0,03
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76
			MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,99
			Valor do BDI =>	2,14	MO com LS =>	2,30
					Valor com BDI =>	10,00

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, 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	9,30	9,30
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,77	1,64
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,75	2,20
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	58,71	0,86
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,76	3,76
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,71	0,08
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76
		MO sem LS =>	1,83	LS =>	1,39	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>
						11,83

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	LUA SIMPLES, 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	4,63	4,63
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,77	0,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,75	1,10
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	58,71	0,58
Insumo	LUA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	50,99	0,76
		MO sem LS =>	0,91	LS =>	0,69	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	7,88	7,88
Composição	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	HIDROS SANITÁRIAS				
Auxiliar	ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0590000	11,77	0,69
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	DIVERSOS				
Auxiliar	COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0590000	15,75	0,92
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	DIVERSOS				
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70
Insumo	LUA PVC SOLDÁVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,0000000	4,83	4,83
		Material	UN	0,0140000	50,99	0,71
		MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,58	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>

601

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

	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	m²	1,0000000	34,16	34,16	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	16,13	2,90	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	16,03	5,77	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	16,23	5,84	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6200000	12,13	19,65	
		MO sem LS =>	15,70	LS =>	11,86	MO com LS =>	27,56
		Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	43,48

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
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	0,63	0,63	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	19,40

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,21	15,21	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
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	0,63	0,63	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
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	13,33	13,33	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,64	LS =>	5,76	MO com LS =>	13,40
		Valor do BDI =>	4,15			Valor com BDI =>	19,36

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	18,13	18,13	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Auxiliar	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS					
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	0,63	0,63	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,19	16,19	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	9,30	LS =>	7,02	MO com LS =>	16,32
		Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	23,08

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
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	0,63	0,63	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	19,40

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,04	2,04

Handwritten signature/initials

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	11,77	0,11	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	15,75	1,03	
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	0,0050000	18,40	0,09	
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	5,41	0,81	
		MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,98
		Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,59

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,23	16,23
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Auxiliar	COMPLEMENTARES) - HORISTA	DIVERSOS				
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
	COLETADO CAIXA)					
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)					
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60
		MO sem LS =>	7,71	LS =>	5,82	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.668,51	1.668,51	
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	CHP	1,1283000	1,65	1,86	
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	CHI	0,5938000	15,33	9,10	
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	CHI	3,1028000	0,44	1,36	
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	CHP	0,2675000	17,66	4,72	
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	32,6798000	15,81	516,66	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	357,63	394,46	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000	12,09	10,41	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3066000	16,06	69,16	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	16,23	126,72	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000	12,13	94,70	
Insumo	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0,3189000	39,83	12,70	
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO. DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	42,66	288,44	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	6,99	0,24	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	17,88	3,29	
Insumo	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	410,62	101,62	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	19,43	5,73	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	7,59	10,78	
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	2,65	16,56	
			MO sem LS =>	227,76	LS =>	171,94	
			Valor do BDI =>	455,67		MO com LS =>	399,70
						Valor com BDI =>	2.124,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.533,25	3.533,25
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	CHP	6,6350000	1,65	10,94
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	CHI	3,4271000	15,33	52,53
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	CHI	18,2462000	0,44	8,02
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	CHP	0,8801000	17,66	15,54
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	343,37	412,04
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000	12,09	52,07
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000	16,06	345,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	16,23	518,59

627

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000	12,13	387,58
Auxiliar						
Insumo	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0,6074000	39,83	24,19
Insumo	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 20 MM	Material	UN	13,0514000	123,61	1.613,28
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	6,99	0,46
Insumo	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	8,47	50,82
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	19,43	41,33
		MO sem LS =>	665,83	LS =>	502,64	MO com LS => 1.168,47
		Valor do BDI =>	964,93			Valor com BDI => 4.498,18

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.743,33	1.743,33
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	CHP	4,7533000	1,65	7,84
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	CHI	0,4226000	15,33	6,47
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	CHI	13,0715000	0,44	5,75
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	CHP	0,3130000	17,66	5,52
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	28,9369000	17,22	498,29
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	357,63	429,15
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	12,09	8,89
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	16,06	59,06
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	16,23	371,47
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	12,13	277,63
Insumo	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	42,66	55,93
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,99	0,39
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	19,43	5,08
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	2,65	11,86
			MO sem LS =>	432,10	LS =>	326,20
			Valor do BDI =>	476,10		758,30
					Valor com BDI =>	2.219,43

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	17,23	17,23	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Auxiliar	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	1,33	1,33	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,27	1,27	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,67	LS =>	5,79	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	21,93

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	238,21
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	16,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	12,13
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	16,17
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,06
Insumo	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	160,17
		MO sem LS =>	13,31	LS =>	10,05
		Valor do BDI =>	65,05		
				MO com LS =>	23,36
				Valor com BDI =>	303,26

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/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	243,89
					243,89

639

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	16,06	24,82	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	12,13	9,37	
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	16,17	48,51	
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18	
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	160,01	160,01	
		MO sem LS =>	16,05	LS =>	12,12	MO com LS =>	28,17
		Valor do BDI =>	66,60			Valor com BDI =>	310,49

	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 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	UN	1,0000000	299,55	299,55
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	16,06	26,94
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	12,13	10,17
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	16,17	48,51
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18
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	212,75	212,75
			MO sem LS =>	17,43	LS =>	13,15
			Valor do BDI =>	81,80	MO com LS =>	30,58
					Valor com BDI =>	381,35

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,90	91,90
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0617000	98,04	6,04
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3083000	37,78	11,64
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	CHI	0,0302000	16,00	0,48
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	CHP	0,0325000	22,39	0,72
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4440000	16,23	7,20
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6660000	12,13	8,07
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	52,50	57,75
			MO sem LS =>	10,95	LS =>	8,26
			Valor do BDI =>	25,09	MO com LS =>	19,21
					Valor com BDI =>	116,99

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,53	2,53	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	11,77	0,27	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	15,75	2,26	
		MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,92	MO com LS =>	2,15
		Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,22

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,44	4,44	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	18,43	3,98	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	13,79	0,46	
		MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,76
		Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	5,65

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,89	7,89	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,77	0,82	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	15,75	7,07	
		MO sem LS =>	3,83	LS =>	2,89	MO com LS =>	6,72
		Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,04

649

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÁFICO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	25,72	25,72
Composição Auxiliar	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	349,18	8,72
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,23	9,73
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,13	7,27
			MO sem LS =>	9,24	LS =>	6,97
			Valor do BDI =>	7,02	MO com LS =>	16,21
					Valor com BDI =>	32,74

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,23	8,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6700000	12,13	8,12
Insumo	CAL VIRGEM EM PO	Material	KG	0,8300000	0,69	0,57
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
			MO sem LS =>	7,49	LS =>	5,66
			Valor do BDI =>	4,70	MO com LS =>	13,15
					Valor com BDI =>	21,91

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	37,78	37,78
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,34	2,34
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,13	18,13
			MO sem LS =>	9,30	LS =>	7,02
			Valor do BDI =>	10,31	MO com LS =>	16,32
					Valor com BDI =>	48,09

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	98,04	98,04
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,64	21,64
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,62	38,62
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,34	2,34
Composição Auxiliar	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDÍ - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,13	18,13
			MO sem LS =>	9,30	LS =>	7,02
			Valor do BDI =>	26,77	MO com LS =>	16,32
					Valor com BDI =>	124,81

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,31	17,31
Insumo	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	309.161,56	17,31
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,72	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	22,03

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,34	2,34

851

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	309.161,56	2,34	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	2,97

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,64	21,64	
Insumo	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	309.161,56	21,64	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	27,54

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	38,62	38,62
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,9200000	4,33	38,62
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 10,54			Valor com BDI =>	49,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	24,26	24,26	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	12,13	24,26	
		MO sem LS =>	10,87	LS =>	8,21	MO com LS =>	19,08
		Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI =>	30,88

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	24,81	24,81
Composição Auxiliar	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 InfoWOrc	m³	0,0200000	390,88	7,81
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,23	9,73
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,13	7,27
			MO sem LS =>	8,31	LS =>	6,28
			Valor do BDI =>	6,77	MO com LS =>	14,59
					Valor com BDI =>	31,58

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Argamassas	m²	1,0000000	18,47	18,47	
Composição Auxiliar	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	285,22	7,13	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,23	6,49	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	12,13	4,85	
		MO sem LS =>	5,80	LS =>	4,37	MO com LS =>	10,17
		Valor do BDI =>	5,04			Valor com BDI =>	23,51

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	CHI	1,0000000	15,33	15,33	
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	H	1,0000000	0,01	0,01	
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	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	19,51

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 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	CHP	1,0000000	17,66	17,66
Composição Auxiliar SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACAO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,08	0,08
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	H	1,0000000	0,05	0,05
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	2,28	2,28
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	H	1,0000000	0,01	0,01

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	15,24	15,24	
Auxiliar	COMPLEMENTARES	DIVERSOS					
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	22,48

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	MATERIAL	UN	0,0000720	1.175,79	0,08	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10

	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	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	HORÁRIOS DE MÁQUINAS					
		Material	UN	0,0000144	1.175,79	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

	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		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material		UN	0,0000500	1.175,79	0,05
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	2,28	2,28	
		HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1700000	0,72	2,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	2,90

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,13	16,13	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS					
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SERRALHEIRO	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
		Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	20,53

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H				
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	12,13	12,13	
Auxiliar	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	DIVERSOS		1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,41	0,41	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	1,0000000	9,40	9,40	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
		Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	5,44	LS =>	4,10	MO com LS =>	9,54
		Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	15,44

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,79	16,79	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Auxiliar	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,30	1,30	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	21,37

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

651

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Composição	SUORTE 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	UN	1,0000000	5,51	5,51	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698653	18,43	1,28	
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,79	2,79	
Insumo	SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44	
		MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,47	MO com LS =>	1,09
		Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	7,01

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,59	16,59	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,77	1,40	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	15,75	1,87	
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	58,71	1,05	
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,71	0,05	
Insumo	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	50,99	1,07	
Insumo	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	11,15	11,15	
		MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,73
		Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,12

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,03	16,03	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Auxiliar Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	7,65	LS =>	5,78	MO com LS =>	13,43
		Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	20,40

	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	UN	1,0000000	22,55	22,55
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4030958	18,43	7,42
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4030958	13,79	5,55
Insumo	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,58	9,58
		MO sem LS => 6,16	LS =>	4,65	MO com LS =>	10,81
		Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	28,70

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	22,91	22,91	
Composição Auxiliar	SUORTE 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	UN	1,0000000	5,51	5,51	
Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	17,40	17,40	
		MO sem LS =>	5,32	LS =>	4,02	MO com LS =>	9,34
		Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	29,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,0000000	17,40	17,40	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	18,43	5,67	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	13,79	4,24	
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,49	7,49	
		MO sem LS =>	4,70	LS =>	3,55	MO com LS =>	8,25
		Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	22,15

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,10	14,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	11,77	3,53
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,75	4,72
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1000000	1,71	0,17
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0500000	5,41	5,68

681

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

MO sem LS => 3,93 LS => 2,97 MO com LS => 6,90
Valor do BDI => 3,85 Valor com BDI => 17,95

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,54	16,54
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	11,77	0,28
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	15,75	0,37
Insumo LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,71	0,01
Insumo TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	14,97	15,88
MO sem LS => 0,31 LS => 0,23 MO com LS => 0,54					
Valor do BDI => 4,51 Valor com BDI => 21,05					

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Tranca de ferro - tipo 1- para porta de cela em chapa aço 3mm e barra aço redonda 7/8" - exceto mão de obra	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	148,20	148,20
Insumo Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	Material	m²	0,1900000	308,24	58,56
Insumo Barra redonda de aço mecanico laminado 7/8" (3,05 kg/m) Barra redonda de aço mecanico laminado 7/8" (3,05 kg/m)	Material	kg	2,8670000	14,04	40,25
Insumo Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	Material	m	0,2000000	12,59	2,51
Insumo BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	0,3600000	25,99	9,35
Insumo TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = 3,25* MM, PESO 3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,5900000	63,62	37,53
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00					
Valor do BDI => 40,47 Valor com BDI => 188,67					

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	11,77	1,69
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	15,75	2,26
Insumo ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	58,71	1,52
Insumo LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,71	0,06
Insumo SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	50,99	1,68
Insumo TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,05	22,05
MO sem LS => 1,89 LS => 1,42 MO com LS => 3,31					
Valor do BDI => 7,99 Valor com BDI => 37,25					

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição UNIAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,16	38,16
Composição Auxiliar AJUDANTE DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	11,77	0,69
Composição Auxiliar ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	15,75	0,92
Insumo ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0120000	58,71	0,70
Insumo LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0200000	1,71	0,03
Insumo SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	50,99	0,71
Insumo UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	35,11	35,11
MO sem LS => 0,77 LS => 0,58 MO com LS => 1,35					
Valor do BDI => 10,42 Valor com BDI => 48,58					

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	CHI	1,0000000	0,44	0,44
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	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,40	0,40
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00					
Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,56					

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	CHP	1,0000000	1,65	1,65
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	H	1,0000000	0,04	0,04
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	H	1,0000000	0,31	0,31
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	0,90	0,90
Composição Auxiliar VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,40	0,40
MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00					
Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,10					

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS	H	1,0000000	0,40	0,40

699

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento		UN	0,0001280	3.139,80	0,40	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,50

	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	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.139,80	0,04	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,05

	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	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.139,80	0,31	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39

	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	0,90	0,90
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL , SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,72	0,90
		MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,14

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	16,16	16,16	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Auxiliar	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	0,95	0,95	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,33	13,33	
		MO sem LS =>	7,67	LS =>	5,79	MO com LS =>	13,46
		Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	20,57

Total Geral

426.228,71

SÃO LUÍS - MA, 23 DE JULHO DE 2021

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF: 029.700.306-24
CREA: 1112861572

Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 0280107222005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

201

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA



B.D.I.
27,31%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 75,49%
Mensalista: 41,12%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
87255	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² AF_06/2014	m²	325,04	134,69	43.779,63	10,27	10,27
C4859	SEINFRA	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	55,0	694,85	38.216,75	8,97	19,24
96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	357,96	94,85	33.952,50	7,97	27,20
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	312,66	81,03	25.334,83	5,94	33,15
94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	30,43	672,92	20.476,95	4,80	37,95
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	108,0	163,60	17.668,80	4,15	42,10
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	14,0	922,39	12.913,46	3,03	45,13
88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	793,27	12,85	10.193,51	2,39	47,52
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	793,27	12,05	9.558,90	2,24	49,76
98066	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	9.266,97	9.266,97	2,17	51,94
022026	SBC	DEMOLICAO CONTRAPISO/CAM REGUL PARA PISOS ATE 5cm	m²	143,22	58,56	8.386,96	1,97	53,90
C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	m²	17,28	479,39	8.283,85	1,94	55,85
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	517,47	15,11	7.818,97	1,83	57,68
87508	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	88,15	84,83	7.477,76	1,75	59,44
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	m³	10,6	694,38	7.360,42	1,73	61,16
8431	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	m²	109,05	66,45	7.246,37	1,70	62,86
12980	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	m²	9,0	795,71	7.161,39	1,68	64,54
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.512,55	4,73	7.154,36	1,68	66,22
98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	6.799,69	6.799,69	1,60	67,82
C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	27,0	245,97	6.641,19	1,56	69,37
C3996	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	6,0	1.063,50	6.381,00	1,50	70,87
102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	3,0	2.012,74	6.038,22	1,42	72,29
C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	21,0	272,77	5.728,17	1,34	73,63
100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0	893,44	5.360,64	1,26	74,89
C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5,0	919,53	4.597,65	1,08	75,97
10860	ORSE	Porta em ferro para cela (grade/chapa), 90x210cm, c/barras red. verticais em aço 5/8", quadro em barras chatas 2 1/2" x 5/16", barras horizontais de 2" x 1/4", revestida em chapa aço 3mm, dobradiças e trancas tipo 1	un	1,0	3.994,28	3.994,28	0,94	76,91
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,6	415,60	3.989,76	0,94	77,84
060301	SBC	LUMINÁRIA DE SOBREPOR HERMÉTICA PARA TUBULAR LED OU FLUORES.	UN	20,0	175,81	3.516,20	0,82	78,67
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,0	53,05	3.183,00	0,75	79,41
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.022,14	3,11	3.178,85	0,75	80,16

217

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	3,0	995,18	2.985,54	0,70	80,86
101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	90,0	33,15	2.983,50	0,70	81,56
060182	SBC	LUMINÁRIA DE SOBREPOR BRANCA 2X14/24W T5 60x24cm ABALUX	UN	23,0	124,76	2.869,48	0,67	82,23
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,0	7,76	2.716,00	0,64	82,87
88483	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	793,27	3,42	2.712,98	0,64	83,51
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	143,22	17,98	2.575,09	0,60	84,11
022053	SBC	DEMOLICAO LAJE FORRO CONCRETO ESTRUTURAL MEIO MANUAL	m³	5,47	462,26	2.528,56	0,59	84,70
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	267,72	8,60	2.302,39	0,54	85,24
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	17,0	125,57	2.134,69	0,50	85,74
93192	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	39,0	53,78	2.097,42	0,49	86,24
91787	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	50,0	41,87	2.093,50	0,49	86,73
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	342,48	2.054,88	0,48	87,21
356	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	94,0	20,75	1.950,50	0,46	87,67
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	un	20,0	96,25	1.925,00	0,45	88,12
100704	SBC	REVISAO,RECUPERACAO TELHADOS,COBERTURAS FIBROCIMENTO-ESTR MAD	m²	8,0	229,78	1.838,24	0,43	88,55
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	838,97	1.677,94	0,39	88,94
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	270,33	1.621,98	0,38	89,32
100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	38,02	38,10	1.448,56	0,34	89,66
2450	ORSE	Limpeza geral	m²	627,82	2,22	1.393,76	0,33	89,99
C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	49,02	27,80	1.362,75	0,32	90,31
8358	ORSE	Canaleta plástica 50x35mm, recorte aberto, Pial ou similar	m	20,0	65,31	1.306,20	0,31	90,62
00034640	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0	1.303,90	1.303,90	0,31	90,92
C0325	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	UN	4,0	323,44	1.293,76	0,30	91,23
C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	40,02	30,56	1.223,01	0,29	91,51
92467	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	13,25	83,99	1.112,86	0,26	91,78
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	517,47	2,13	1.102,21	0,26	92,03
100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	342,47	1.027,41	0,24	92,28
053342	SBC	TE 90 PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO 100mm	UN	12,0	85,42	1.025,04	0,24	92,52
C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	9,5	104,41	991,89	0,23	92,75
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,0	19,66	983,00	0,23	92,98
762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. moça ou similar)	m	25,0	38,57	964,25	0,23	93,21
11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada	un	1,0	937,00	937,00	0,22	93,43
006477	SBC	PORTA LAMINADA FERRO GALVANIZADO 1 FOLHA COM FERRAGENS	m²	1,88	490,89	922,87	0,22	93,64
102220	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	73,21	12,32	901,94	0,21	93,85
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	96,53	9,16	884,21	0,21	94,06
C0359	SEINFRA	BANCADA DE MÁRMORE LARG= 0.60m ESP= 3cm	M	2,2	386,76	850,87	0,20	94,26
93198	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	20,2	40,52	818,50	0,19	94,45
00036520	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUÇA BRANCA - SEM ASSENTO	UN	1,0	789,32	789,32	0,19	94,64
1291	Próprio	LONA COM IMPRESSAO DIFITAL, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20X20CM E ESCORAMENTO. INSTALADA	m²	4,8	160,41	769,96	0,18	94,82

x21

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5,0	153,81	769,05	0,18	95,00
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	18,91	40,53	766,42	0,18	95,18
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	43,06	17,72	763,02	0,18	95,36
C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A ÇAL (C/ MATERIAL)	UN	12,0	63,04	756,48	0,18	95,53
91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,0	50,26	753,90	0,18	95,71
682	ORSE	Entrada para rede telefônica	un	1,0	694,74	694,74	0,16	95,87
92775	SINAPI	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	KG	30,65	21,93	672,15	0,16	96,03
022731	SBC	RETIRADA FORRO DE GESSO	m²	22,5	28,64	644,40	0,15	96,18
3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m²	150,0	4,27	640,50	0,15	96,33
9375	ORSE	Caixa de gordura "cg" 60 x 60 x 65cm	un	1,0	631,89	631,89	0,15	96,48
92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 LITROS DE LUBRIFICANTE AF_09/2020	m²	5,28	115,16	608,04	0,14	96,62
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,0	38,93	583,95	0,14	96,76
00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	15,0	36,80	552,00	0,13	96,89
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,0	45,01	540,12	0,13	97,02
94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	50,0	10,71	535,50	0,13	97,14
2476	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	87,91	5,91	519,54	0,12	97,27
00003745	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 100 KG/M2, VAO ATE 5,00 M (SEM COLOCACAO)	m²	5,37	93,01	499,46	0,12	97,38
00009838	SINAPI	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	42,0	11,72	492,24	0,12	97,50
97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,08	439,06	474,18	0,11	97,61
190414	SBC	DUCHA HIGIENICA FORUSI ABS SMALL 1856-C50	UN	3,0	154,68	464,04	0,11	97,72
C0517	SEINFRA	CABO COBRE NU 10MM2	M	30,0	15,35	460,50	0,11	97,83
91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,0	35,72	428,64	0,10	97,93
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	3,0	140,86	422,58	0,10	98,03
2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	m	87,91	4,51	396,47	0,09	98,12
C3513	SEINFRA	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	3,0	123,74	371,22	0,09	98,21
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO AF_01/2020	UN	5,0	71,72	358,60	0,08	98,29
92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	KG	17,24	20,66	356,17	0,08	98,37
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30,0	11,71	351,30	0,08	98,46
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,8	10,94	326,01	0,08	98,53
92739	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,59	534,79	315,52	0,07	98,61
99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,0	312,88	312,88	0,07	98,68
1170	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	un	12,0	25,46	305,52	0,07	98,75
055007	SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	UN	2,0	151,80	303,60	0,07	98,82
052041	SBC	ÁGUA FRIA-REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4"	UN	6,0	50,30	301,80	0,07	98,89
3239	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	un	1,0	287,96	287,96	0,07	98,96
89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,0	13,08	287,76	0,07	99,03
2139	ORSE	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1,00x0,50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira cromada, assentada	un	1,0	273,52	273,52	0,06	99,09

257

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

795	ORSE	Tomada para lógica com caixa sistema "X", aparente	un	4,0	64,41	257,64	0,06	99,15
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,42	611,86	256,98	0,06	99,21
7817	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref 0605, Fame ou similar	un	3,0	78,42	235,26	0,06	99,27
97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,1	200,37	220,40	0,05	99,32
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	8,0	25,18	201,44	0,05	99,37
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	154,54	154,54	0,04	99,40
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	154,40	154,40	0,04	99,44
055504	SBC	ADESIVO COM SETA INICADORA PARA EXTINTOR/HIDRANTE	UN	6,0	25,16	150,96	0,04	99,48
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11,0	13,29	146,19	0,03	99,51
C3038	SEINFRA	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UN	2,0	72,21	144,42	0,03	99,54
92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	0,2	676,63	135,32	0,03	99,58
1965	ORSE	Registro pressão 1/2" c/canopla acab.crom.simples, linha Targa C40 - ref. 1416, Deka ou similar	un	2,0	66,45	132,90	0,03	99,61
020126	SBC	ATERRO SIMPLES COMPACTADO MEIO MANUAL	m³	1,95	65,31	127,35	0,03	99,64
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,0	13,36	120,24	0,03	99,67
100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	118,27	118,27	0,03	99,69
92526	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 LITROS DE LUBRIFICANTE. AF_09/2020	m²	5,37	21,03	112,93	0,03	99,72
92788	SINAPI	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	KG	5,88	18,80	110,54	0,03	99,75
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,0	4,65	93,00	0,02	99,77
89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,0	7,68	92,16	0,02	99,79
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,44	18,66	82,85	0,02	99,81
8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	1,0	78,80	78,80	0,02	99,83
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	59,9	1,27	76,07	0,02	99,84
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,08	6,69	67,43	0,02	99,86
031576	SBC	DESMOLDAGEM DE FORMAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	5,28	11,96	63,14	0,01	99,88
94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	61,74	61,74	0,01	99,89
8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3,0	16,35	49,05	0,01	99,90
C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,0	45,46	45,46	0,01	99,91
005778	SBC	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO TIGREFLEX AMARELO 25mm	M	15,0	2,76	41,40	0,01	99,92
1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U Guia de cabos fechado 19"1U	un	2,0	19,98	39,96	0,01	99,93
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	13,29	39,87	0,01	99,94
044112	SBC	SUPORE DE PARADE PARA EXTINTOR	UN	6,0	6,35	38,10	0,01	99,95
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,0	8,83	35,32	0,01	99,96
00002687	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 16 MM	M	18,0	1,59	28,62	0,01	99,96
2477	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"	m	3,0	9,40	28,20	0,01	99,97
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,0	26,51	26,51	0,01	99,98
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	26,09	26,09	0,01	99,98
2484	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"	m	3,0	8,58	25,74	0,01	99,99
94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	24,08	24,08	0,01	99,99
C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	m²	3,02	7,20	21,74	0,01	100,00

Total sem BDI

334.795,94

xht

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO
MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

Total do BDI
Total Geral

91.432,77
426.228,71

SÃO LUÍS - MA, 23 DE JULHO DE 2021

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF: 029.700.306-24
CREA: 1112861572

Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 0200107222005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

151

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA



B.D.I.
27,31%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 75,49%
Mensalista: 41,12%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%			
2	DEMOLICOES, REMOÇÕES E RETIRADAS	1.577,50	1.577,50			
3	MOVIMENTACAO DE SOLO	100,00%	100,00%			
4	ESTRUTURAL	127,35	127,35			
5	ALVENARIA DE VEDACAO	100,00%	50,00%	50,00%		
6	COBERTURA	5.088,93	2.544,47	2.544,47		
7	FORRO	48.610,43			100,00%	
8	PAVIMENTACAO	100,00%			48.610,43	
9	INSTALACOES SANITARIAS	1.838,24		40,00%	40,00%	20,00%
10	INSTALACOES HIDRAULICAS	1.838,24		735,30	735,30	367,65
11	INSTALACOES ELETRICAS E LOGISTICAS	100,00%	50,00%	50,00%		
12	INSTALACOES DE COMBATE A INCENDIO E PANICO	33.952,50	16.976,25	16.976,25		
13	RECESTIMENTO	100,00%			100,00%	
14	ESQUADRIAS	79.855,26			79.855,26	
15	PINTURA	30.267,42		15.133,71	7.566,86	7.566,86
16	SERVIÇOS FINAIS	100,00%				100,00%
		2.451,68				2.451,68
	Porcentagem		9,33%	25,18%	52,59%	12,91%
	Custo		39.752,32	107.331,07	224.137,25	55.008,08
	Porcentagem Acumulado		9,33%	34,51%	87,09%	100,0%
	Custo Acumulado		39.752,31	147.083,38	371.220,62	426.228,71

SÃO LUÍS - MA, 23 DE JULHO DE 2021

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF: 029.700.306-24
CREA: 1112861572

Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 0200107222005-2
CPF nº 071.261.143-62
Sócia Administradora

TOMADA DE PREÇOS Nº 0015/2021 PROC. ADM Nº 01010254/2021

OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA, DEFESA SOCIAL E TRÂNSITO DO MUNICÍPIO DE CHAPADINHA/MA

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	3,00%
Total do Grupo A =		5,36%
	Benefício	
L	LUCRO	6,16%
Total do Grupo B =		6,16%
	Impostos	
		SIMPLES NACIONAL
I	PIS / PASEP	0,48%
	COFINS	2,22%
	ISS	4,92%
		4,50%
Total do Grupo C =		12,12%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$		
$ARRED((((1 + (D15 + D12 + D13)) * (1 + D14) * (1 + D20)) / (1 - D28)) - 1) / 4$		
Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =		27,31%

SÃO LUÍS - MA, 23 DE JULHO DE 2021

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF: 029.700.306-24
CREA: 1112861572

Mayana Junia Pereira Almeida

RG nº 0280107222005-2
CPF nº 071.261.143-67
Sócia Administradora

TOMADA DE PREÇOS N° 0015/2021 PROC. ADM N° 01010254/2021
OBJETO: REFORMA DA SECRETARIA DESEGURANÇA PUBLICA , DEFESA SOCIA E TRANSITO DO
MUNICIPIO DE CHAPADINHA/MA

SEM DESONERAÇÃO		SIMPLES	NACIONAL
GRUPO A		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
A1	INSS	0,00%	0,00%
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		11,00%	11,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Ferriados	3,95%	0,00%
B3	Auxilio 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	Auxilio acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Salario 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	5,48%	2,27%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%
D TOTAL GRUPO D		5,84%	2,56%
TOTAL (A+B+C+D)		75,49%	41,12%

SÃO LUÍS - MA ,23 DE JULHO DE 2021

Luiz Gustavo Carvalho Vieira
Engenheiro Civil
CPF:029.700.306-24
CREA:1112861572

Mayana Junia Pereira Almeida

Mayana Junia Pereira Almeida
RG nº 0280107222005-2
CPF nº 071.261.143-67
Sócia Administradora

ETECH CONSTRUÇÕES LTDA CNPJ : 23.672.082/0001-16
AV. ESTE (UNIDADE 203) N° 07 CIDADE OPERARIA CEP 65058-182 SÃO LUÍS – MA
FONE: 98 32479852 email: etechconstrucoes89@gmail.com

201

THE GUYANA ASSOCIATION
OF UNIVERSITY GRADUATES
PO BOX 100, GEORGETOWN
TELEPHONE 2211

NOTICE: The Association
is now open for
business on 1st March 1971
at 10.00 AM