



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

TOMADA DE PREÇOS Nº 06/2023

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO Nº 386/2023

PARECER

A empresa MOCCELLIN METALURGICA LTDA ME, inscrita no CNPJ 45.421.751/0001-68, enviou a planilha e cronograma corrigidos, por e-mail, no dia 04/12/2023, conforme solicitado. Após análise realizada pelo Setor de Engenharia referente às correções apresentadas, constatamos que está tudo correto, podendo ser homologada a licitação. É o parecer.

Cotiporã, 06 dezembro de 2023.

Engª Camila Schmitt Caccia
CREA 190280
Fiscalização

Zimbra**engenharia@cotipora.rs.gov.br*******UNCHECKED*** planilhas corrigidas**

De : Metalúrgica Moccellin
<metalurgicamoccellin2009@hotmail.com>

seg, 04 de dez de 2023 16:45

 6 anexos

Assunto : ***UNCHECKED*** planilhas corrigidas

Para : Engenharia Prefeitura de Cotiporã
<engenharia@cotipora.rs.gov.br>

As imagens externas não são exibidas. [Exibir as imagens abaixo](#)

boa tarde Camila segue anexo documentos corrigidos conforme solicitado
confirmar recebimento

MOCCELLIN METALURGICA

DESDE 1997

(54) 3454-3355 / (54) 9192-2661

Julieta Sassi Dreher, 863 São João - Bento
Gon??alves/RS

Acesse o nosso site: <http://metalurgicamoccell.wix.com/metalurgicamoccellin>

 **cronograma.pdf**
629 KB

 **planilha 1.pdf**
1 MB

 **folha2.pdf**
1 MB

 **folha3.pdf**
1.020 KB

 **folha4.pdf**
1.004 KB

 **folha5.pdf**
743 KB



Razão social: Moccelin Metalurgica LTDA
CNPJ: 45.421.505/0001-68
INSC. EST: Moccelin Metalurgica LTDA
Rua: 45.421.505/0001-69
Cidade: Moccelin Metalurgica LTDA
Fone: 45.421.505/0001-70
Email: Moccelin Metalurgica LTDA

Planilha orçamentária Prefeitura Cotiporã (Centro de eventos)

1 SERVIÇOS PRELIMINARES		QNT		UND	VALOR UNT		TOTAL
Descrição do item							
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	4,50		m2	R\$ 270,00	R\$ 1.215,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
3	FUNDAÇÕES	5,00		mes	R\$ 2.566,72	R\$ 12.833,60	
3	Locação de obra por topógrafo, incluindo nivelamento e estaqueamento						
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	1,00		un	R\$ 1.640,88	R\$ 1.640,88	
3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	39,80		m3	R\$ 50,15	R\$ 1.995,97	
3.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	35,20		m3	R\$ 54,19	R\$ 1.907,49	
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	11,55		m3	R\$ 130,55	R\$ 1.507,85	
3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	26,46		M2	R\$ 140,60	R\$ 3.720,28	
3.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	37,84		m2	R\$ 75,97	R\$ 2.874,70	
3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	135,51		m2	R\$ 69,05	R\$ 9.356,97	
3.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	104,10		kg	R\$ 18,45	R\$ 1.920,65	
3.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	237,00		kg	R\$ 17,22	R\$ 4.081,14	
3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	782,50		kg	R\$ 15,38	R\$ 12.034,85	
3.11	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	224,90		kg	R\$ 19,67	R\$ 4.423,78	
3.12	CONCRETAGEM DE PILARES, FCX= 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	6,58		m3	R\$ 774,56	R\$ 5.096,60	
3.13	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCX=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	3,45		m3	R\$ 734,90	R\$ 2.535,41	
3.14	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	13,63		m3	R\$ 734,96	R\$ 10.017,50	
4	ESTRUTURAS METÁLICAS - SUPERESTRUTURA	185,50		m2	R\$ 41,12	R\$ 7.627,76	
4.1	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	2.678,60		kg	R\$ 24,13	R\$ 64.634,62	
4.2	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	4.626,40		kg	R\$ 23,99	R\$ 110.987,34	

		QNT	UND	VALOR UNIT	TOTAL
4.3	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	1.073,20	kg	R\$ 17,72	R\$ 19.017,10
4.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	4.520,90	kg	R\$ 16,78	R\$ 75.860,70
4.5	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	3.340,93	kg	R\$ 17,16	R\$ 57.330,36
4.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	1.025,10	m2	R\$ 12,20	R\$ 12.506,22
4.7	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	788,70	m2	R\$ 31,62	R\$ 24.938,69
4.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	788,70	m2	R\$ 12,55	R\$ 9.898,19
5	COBERTURA				
5.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO, COM ISOPOR E FILME AMADEIRADO, E = 0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO. (Cód. adaptado 94213)	752,97	m2	R\$ 130,53	R\$ 98.285,17
5.2	CUMEEIRA EM AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, SEÇÃO DE 30 cm (ref.: SINAPI 100327)	147,41	m	R\$ 80,28	R\$ 11.834,07
6	PISO				
6.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - COM LONA PLÁSTICA E JUNTAS DE CONTRAÇÃO. (Ref.: 94995)	241,92	m2	R\$ 108,47	R\$ 26.241,06
6.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - COM LONA PLÁSTICA, JUNTAS DE CONTRAÇÃO E ACABAMENTO POLIDO. (Ref.: 94995)	357,88	m2	R\$ 112,02	R\$ 40.089,72
6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	3,79	m2	R\$ 182,44	R\$ 691,45
6.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	0,90	m	R\$ 85,40	R\$ 76,86
6.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	0,60	m	R\$ 116,53	R\$ 69,92
7	ALVENARIA E REVESTIMENTO DE PAREDE				
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	23,27	m2	R\$ 84,10	R\$ 1.957,01
7.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	25,76	m2	R\$ 8,16	R\$ 210,20
7.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	25,76	m2	R\$ 58,07	R\$ 1.495,88
7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	25,76	m2	R\$ 34,84	R\$ 897,48
7.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	20,24	m2	R\$ 4,66	R\$ 94,32
7.6	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	12,08	m2	R\$ 28,41	R\$ 343,19
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	12,08	m2	R\$ 89,97	R\$ 1.086,84
7.8	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	8,16	m2	R\$ 38,27	R\$ 312,28
7.9	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	8,16	m2	R\$ 12,82	R\$ 104,61

Descrição do item		QNT	UND	VALOR UNIT		TOTAL
7.10	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	33,92	m2	R\$	4,08 R\$	138,39
7.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	33,92	m2	R\$	23,34 R\$	791,69
8	ELÉTRICA					
8.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,00	un	R\$	465,40 R\$	465,40
8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	6,00	un	R\$	13,34 R\$	80,04
8.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	un	R\$	15,41 R\$	15,41
8.4	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	1,00	un	R\$	158,31 R\$	158,31
8.5	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45* KA (TIPO AC)	1,00	un	R\$	116,30 R\$	116,30
8.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	un	R\$	24,50 R\$	24,50
8.7	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	16,00	un	R\$	129,60 R\$	2.073,60
8.8	LUMINÁRIA DE ALTA POTÊNCIA LED SMD, 200W, 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: 97610	4,00	un	R\$	320,40 R\$	1.281,60
8.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	1,00	un	R\$	18,15 R\$	18,15
8.10	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO LED 18W 3000LM - REF.: 97599	4,00	un	R\$	234,40 R\$	937,60
8.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00	un	R\$	69,09 R\$	138,18
8.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	3,00	un	R\$	87,14 R\$	261,42
8.13	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	un	R\$	50,01 R\$	200,04
8.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	un	R\$	59,05 R\$	59,05
8.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	354,24	m	R\$	3,13 R\$	1.108,77
8.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	425,35	m	R\$	4,55 R\$	1.935,34
8.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	120,00	m	R\$	11,26 R\$	1.351,20
8.18	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	un	R\$	17,31 R\$	69,24
8.19	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	18,00	un	R\$	3,04 R\$	54,72
8.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	149,51	m	R\$	11,40 R\$	1.704,41
8.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	38,13	m	R\$	15,20 R\$	579,58
8.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	52,92	m	R\$	15,55 R\$	822,91
9	HIDROSSANITÁRIO E DRENAGEM					
9.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,79	m	R\$	24,91 R\$	69,50
9.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,72	m	R\$	32,37 R\$	55,68
9.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	11,50	m	R\$	45,04 R\$	517,96

Descrição do item		QNT	UND	VALOR UNIT		TOTAL
				R\$	R\$	
9.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	21,63	m	R\$	35,40	R\$ 765,70
9.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,81	m	R\$	14,36	R\$ 54,71
9.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	36,64	m	R\$	22,80	R\$ 835,39
9.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	4,00	un	R\$	37,92	R\$ 151,68
9.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3,00	un	R\$	9,66	R\$ 28,98
9.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	6,00	un	R\$	13,85	R\$ 83,10
9.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	un	R\$	16,16	R\$ 16,16
9.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	3,00	un	R\$	11,95	R\$ 35,85
9.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2,00	un	R\$	17,45	R\$ 34,90
9.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	un	R\$	18,46	R\$ 18,46
9.14	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_08/2022	5,00	UN	R\$	33,10	R\$ 165,50
9.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	un	R\$	34,22	R\$ 34,22
9.16	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	un	R\$	8,75	R\$ 8,75
9.17	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1,00	un	R\$	14,08	R\$ 14,08
9.18	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	1,00	un	R\$	482,85	R\$ 482,85
9.19	RAIO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1,00	un	R\$	21,92	R\$ 21,92
9.20	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	un	R\$	578,33	R\$ 578,33
9.21	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	1,00	un	R\$	42,39	R\$ 42,39
9.22	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	1,00	un	R\$	348,99	R\$ 348,99
9.23	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRÃO POPULAR / USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1120)	1,00	un	R\$	71,11	R\$ 71,11
9.24	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 8 A 14 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *3000* LITROS (NBR 7229)	1,00	un	R\$	3.843,46	R\$ 3.843,46
9.25	FILTRO ANAEROBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *2800* LITROS (NBR 13969)	1,00	un	R\$	3.665,48	R\$ 3.665,48
9.26	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	un	R\$	2.998,17	R\$ 2.998,17
9.27	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE HIDRÔMETRO. AF_11/2013 - REF.: 95644	1,00	un	R\$	964,05	R\$ 964,05
9.28	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1,00	un	R\$	81,77	R\$ 81,77