

Assunto **Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA**

De Eng. Ana Cristina Schattenberg Neckel
<ana.schattenberg@gmail.com>

Para Comissão Permanente de Licitação
<licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>

Cópia <engenharia@belloaco.com.br>, Comercial Bello Aço
<comercial@belloaco.com.br>

Data 2023-08-02 15:20



- Cronograma_rev1.pdf(~255 KB)
- Planilha de Serviços_rev1.pdf(~468 KB)

Boa tarde Roberto,

Segue em anexo, a planilha de serviços e cronograma da tomada de preços 03/2023, devidamente corrigida pela Bello Aço, conforme as orientações do servidor Josué.

Ficamos à disposição.

att



Ana Cristina Schattenberg Neckel

Coordenadora de projetos | Engª Eletricista
CREA / SC - 160039-2

Avenida Francisco Ferreira Da Cruz, 4348
Parque Industrial | Fazenda Rio Grande - PR
(47) 9 9284-0482 ☎ (41) 9 8428-7580 📞

www.belloaco.com.br | belloaco

----- Forwarded message -----

De: **Comercial Bello Aço** <comercial@belloaco.com.br>

Date: qua., 2 de ago. de 2023 às 09:38

Subject: Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA

To: <ana.schattenberg@gmail.com>

Início da mensagem encaminhada:

De: Comissão Permanente de Licitação <licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>

Data: 2 de agosto de 2023 09:10:36 BRT

Para: COMERCIAL <COMERCIAL@belloaco.com.br>, ENGENHARIA

<ENGENHARIA@belloaco.com.br>

Assunto: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA

DOCUMENTAÇÃO E ATA DA SESSÃO DE ABERTURA DE PROPOSTA DE PREÇOS DA TOMADA DE PREÇOS 003/2023.

LINKS PARA ACESSO:

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes>

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes/aviso-de-licitacao-edital-de-tomada-de-precos-n-00320231>

AT.TE,

CONTATO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL (JOSUÉ):

(41) 36261122 RAMAL 203/209

--

Roberto I. Pereira
(41) 3626-1122 Ramal 248
Comissão Permanente de Licitações
(41) 3626-1122 Ramal 224
Departamento de Licitação

PAM SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU												CONSTRUÇÃO CIVIL			
Município:	MANDIRITUBA - PR			SAM		Edital no Município			Procedimento prévio			Início previsto da Obra		840.000,00	67,61%
Projeto:	ESPAÇO PARANÁ INDUSTRIAL (BCO.PRO.ED)			LOTE nº		Data	25/11/2022	Dias	70	Data	13/2/2023		402.416,38	32,39%	
Quantidade:	420,00 m2		CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO										1.242.416,38	100,00%	
GRUPO ITEM	SERVIÇOS	N	PARCELAS (%)								TOTAL ITEM (R\$)	% S/ TOTAL			
			8	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês			8º mês		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			20%	30%	30%	20%						4.277,04	0,43%	
2	MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS			10%	20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%		3.291,27	0,33%	
3	FUNDACOES													0,00%	
4	ESTRUTURAS			20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		436.993,88	43,96%	
5	ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS			5%	10%	20%	20%	15%	10%	10%	10%		61.242,35	6,16%	
6	COBERTURA					30%	30%	20%	20%				23.548,88	2,37%	
7	ESQUADRIAS, ACESSORIOS, VIDROS E ESPELHOS					10%	20%	10%	20%	20%	20%		81.316,24	8,18%	
8	INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO			10%	10%	10%	10%	20%	20%	10%	10%		148.341,44	14,92%	
9	INSTAL. HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, INCÊNDIO E APARELHOS			10%	10%	10%	20%	20%	10%	10%	10%		36.743,16	3,70%	
10	REVESTIMENTOS DE PAREDES E PISOS, IMPERMEABILIZAÇÕES, PINTURAS E ARGAMASSAS					10%	20%	20%	20%	20%	10%		197.529,31	19,87%	
11	PAVIMENTACAO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS				10%	10%	10%	10%	10%	30%	20%		210,31	0,02%	
12	DIVERSOS (LIMPEZA,ENSAIOS TECNOLÓGICOS, EQUIPAMENTOS)									50%	50%		499,20	0,05%	
												VALOR TOTAL	993.993,08	100%	
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS (TESOURO E CONTRAPARTIDA)															
ITEM	PARCELAS														

	SERVIÇOS			1	2	3	4	5	6	7	8	Nº DE MESES	TOTAL ITEM	% S/ ITEM
1T	SERVIÇOS PRELIMINARES	TESOURO	R \$	578,34	867,51	867,51	578,34					4	2.891,71	0,29%
1C	E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	CONTRAPARTIDA	R \$	277,07	415,60	415,60	277,07					4	1.385,33	0,14%
2T	MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	TESOURO	R \$	222,52	445,05	445,05	222,52	222,52	222,52	222,52	222,52	8	2.225,23	0,22%
2C		CONTRAPARTIDA	R \$	106,60	213,21	213,21	106,60	106,60	106,60	106,60	106,60	8	1.066,04	0,11%
3T	FUNDAÇÕES	TESOURO	R \$										0,00	0,00%
3C		CONTRAPARTIDA	R \$										0,00	0,00%
4T	ESTRUTURAS	TESOURO	R \$	59.090,31	59.090,31	29.545,16	29.545,16	29.545,16	29.545,16	29.545,16	29.545,16	8	295.451,56	29,72%
4C		CONTRAPARTIDA	R \$	28.308,46	28.308,46	14.154,23	14.154,23	14.154,23	14.154,23	14.154,23	14.154,23	8	141.542,32	14,24%
5T	ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS	TESOURO	R \$	2.070,30	4.140,60	8.281,19	8.281,19	6.210,89	4.140,60	4.140,60	4.140,60	8	41.405,95	4,17%
5C		CONTRAPARTIDA	R \$	991,82	1.983,64	3.967,28	3.967,28	2.975,46	1.983,64	1.983,64	1.983,64	8	19.836,40	2,00%
6T	COBERTURA	TESOURO	R \$			4.776,42	4.776,42	3.184,28	3.184,28			4	15.921,40	1,60%
6C		CONTRAPARTIDA	R \$			2.288,24	2.288,24	1.525,50	1.525,50			4	7.627,48	0,77%
7T	ESQUADRIAS, ACESSÓRIOS, VIDROS E ESPELHOS	TESOURO	R \$			5.497,79	10.995,58	5.497,79	10.995,58	10.995,58	10.995,58	6	54.977,91	5,53%
7C		CONTRAPARTIDA	R \$			2.633,83	5.267,67	2.633,83	5.267,67	5.267,67	5.267,67	6	26.338,33	2,65%
8T	INSTAL. ELÉTRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO	TESOURO	R \$	10.029,36	10.029,36	10.029,36	10.029,36	20.058,73	20.058,73	10.029,36	10.029,36	8	100.293,65	10,09%
8C		CONTRAPARTIDA	R \$	4.804,78	4.804,78	4.804,78	4.804,78	9.609,56	9.609,56	4.804,78	4.804,78	8	48.047,79	4,83%
9T	INSTAL. HIDROSANITÁRIA S. GAS-GLP,	TESOURO	R \$	2.484,21	2.484,21	2.484,21	4.968,41	4.968,41	2.484,21	2.484,21	2.484,21	8	24.842,05	2,50%
9C		CONTRAPARTIDA	R \$	1.190,11	1.190,11	1.190,11	2.380,22	2.380,22	1.190,11	1.190,11	1.190,11	8	11.901,11	1,20%

	INCÊNDIO E APARELHOS													
10T	REVESTIMENTOS DE PAREDES E PISOS,	TESOURO	R \$			13.354,96	26.709,91	26.709,91	26.709,91	26.709,91	13.354,96	6	133.549,57	13,44%
10C	IMPERMEAB PINTURAS E ARGAMASSAS	CONTRAPARTIDA	R \$			6.397,97	12.795,95	12.795,95	12.795,95	12.795,95	6.397,97	6	63.979,74	6,44%
11T	PAVIMENTAÇÃO E CALCAMENTO, PAISAGISMO	TESOURO	R \$		14,22	14,22	14,22	14,22	14,22	42,66	28,44	7	142,19	0,01%
11C	E EQUIPAMENTOS EXTERNOS	CONTRAPARTIDA	R \$		6,81	6,81	6,81	6,81	6,81	20,44	13,62	7	68,12	0,01%
12T	DIVERSOS (LIMPEZA, ENSAIOS	TESOURO	R \$							168,75	168,75	2	337,51	0,03%
12C	TECNOLÓGICOS, EQUIPAMENTOS)	CONTRAPARTIDA	R \$							80,85	80,85	2	161,69	0,02%
T	TOTALS	TESOURO	R \$	74.475,04	77.071,25	75.295,86	96.121,12	96.411,91	97.355,20	84.338,75	70.969,58		672.038,72	67,61%
C		CONTRAPARTIDA	R \$	35.678,84	36.922,61	36.072,07	46.048,85	46.188,17	46.640,07	40.404,26	33.999,48		321.954,36	32,39%
FATURAMENTO MENSAL PREVISTO			R \$	110.153,89	113.993,87	111.367,93	142.169,97	142.600,08	143.995,27	124.743,01	104.969,05		993.993,08	100,00%
MENSAL PARCIAL PREVISTO EM %			R \$	11,08%	11,47%	11,20%	14,30%	14,35%	14,49%	12,55%	10,56%		993.993,08	100,00%
MENSAL ACUMULADO PREVISTO EM %			R \$	11,08%	22,55%	33,75%	48,06%	62,40%	76,89%	89,44%	100,00%		OK	OK

BELLO AÇO ESTRUTURAS METÁLICAS
 LTDA:18869992000153

Assinado de forma digital por
 BELLO AÇO ESTRUTURAS METÁLICAS LTDA:18869992000153
 Dados: 2023.08.02 15:07:11 -03'00'

NELSON ALVES MACHADO:02315304989

Assinado de forma digital por
 NELSON ALVES MACHADO:02315304989
 Dados: 2023.08.02 15:07:24 -03'00'

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL

Município:		MADIRITUBA		SAM		72	
Projeto :		ESPAÇO PARANÁ INDUSTRIAL (BCO. PRO. ED)		LOTE nº		1	
						Data Base da aprovação do Orçamento (Decreto 10.086/22 do Paraná, que regulamenta a Lei 14.133/21):	28/02/2023
CÓDIGO	ORÍGEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UD	ORÇAMENTO APROVADO			
				QUANT	UNIT	PM (R\$)	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				4.277,04	4.277,04
1.2		ADMINISTRACAO E CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.3		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO / LETREIRO					
COMPOSIÇÃO 00051	ORSE	PLACA DE OBRA 4,00 X 2,00 M, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	UN	1,00	2.672,46	2.672,46	
x		SERVIÇOS EXTRAS - SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRACAO DA OBRA					
	COMP.2006	LOCAAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	282,00	5,69	1.604,58	
2		MOVIMENTO DE TERRA, DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS				3.291,27	3.291,27
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1.9		COMPACTACAO MECANICA					
97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	352,47	3,56	1.254,79	
2.4		CAIXAS E COMPLEMENTOS					
2.4.4		CAIXAS DE GORDURA					
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	342,62	342,62	
97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	564,62	1.693,86	
4		ESTRUTURAS				436.993,88	436.993,88
4.1		FORMAS					
4.1.1		FORMAS PARA FUNDACOES					

97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	9,42	142,90	1.346,12
4.1.2		FORMAS PARA SUPERESTRUTURA				
92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	52,47	146,02	7.661,67
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	45,00	19,18	863,10
92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	32,60	83,32	2.716,23
96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	32,65	95,08	3.104,36
4.2		ARMADURAS				
4.2.3		ARMAÇÃO CA-50 e CA-60				
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,70	16,00	171,20
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	65,40	14,13	924,10
96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	59,30	11,86	703,30
96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	44,70	11,07	494,83
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	105,30	15,35	1.616,36
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	51,70	13,59	702,60
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,30	12,14	1.156,94
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	115,00	10,21	1.174,15
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	207,30	9,88	2.048,12
4.2.9		ACOS				

4.2.9.1		CORTE E DOBRA DE AÇO				
92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	54,20	10,84	587,53
92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	2.685,15	10,95	29.402,39
92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	72,10	10,89	785,17
4.3		CONCRETOS E GRAUTES				
4.3.3		ESTRUTURAL PREPARO MECANICO				
94964	SINAPI	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	M3	1,82	395,03	718,95
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	42,43	410,19	17.404,36
94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	13,35	425,08	5.674,82
4.3.4		ESTRUTURAL USINADO				
4.3.4.1		CONCRETAGENS				
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,35	318,02	4.245,57
4.4		LASTROS				
4.4.2		CONCRETO SIMPLES				
96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	20,52	107,04	2.196,46
4.6		ELEMENTOS DIVERSOS				
4.6.2		ELEMENTOS ESTRUTURAIS PRÉ-MOLDADOS				
4.6.2.1		CINTA, VERGA E CONTRAVERGA				
93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,96	93,69	839,46
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	32,28	99,66	3.217,02
93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	117,20	70,89	8.308,31
x		SERVIÇOS EXTRAS - ESTRUTURAS				

	COT.EST01	ESTRUTURA PRINCIPAL EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CONFORME DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO ARQUITETÔNICO, INCLUINDO: BLOCOS DE FUNDAÇÃO, VIGAS BALDRAME, PILARES COM SUPORTE PARA PLATIBANDA, VIGAS INTERMEDIÁRIAS, VIGAS SUPERIORES, TERÇAS E LANTERNIM PARA COBERTURA. INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA DE MONTAGEM IN LOCO.	M2	420,00	606,63	254.784,60	
68328	PREÇO PRED	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM	M2	2,81	13,37	37,57	
3641	ORSE	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM POLIMENTO DE SUPERFÍCIE UTILIZANDO MÁQUINA ACABADORA ESPECÍFICA PARA SUPERFÍCIES	M2	352,47	3,10	1.092,66	
	COMP.2068	LAJE TRELICADA P/ PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VÃOS ATÉ 6,00M /HT=12 CM (E=8 CM+ CC=4CM), C/ LAJOTAS EM EPS E CAPA DE CONCRETO FCK= 30MPA, 4 CM, INTER-EIXO 38 CM, C/ ESCORAMENTO (REAP. 3X).	M2	54,21	142,03	7.699,45	
	COMP.2071	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	440,10	53,88	23.712,59	
	COMP.2077	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO E PINTURA ANTICORROSIVA NA COR BRANCA NA FACE EXTERNA.	M2	452,10	103,37	46.733,58	
	COMP.2075	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	12,00	185,70	2.228,40	
12816	ORSE	PLACA CIMENTÍCIA E= 10 MM PARA FECHAMENTO DE FACHADA (1 LADO/FACE), JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA .	M2	7,40	93,55	692,27	
92486	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	10,69	182,38	1.949,64	
5		ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHOS				61.242,35	61.242,35
5.1		ALVENARIA					
5.1.12		ENCUNHAMENTO					
103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	642,29	95,35	61.242,35	
6		COBERTURA				23.548,88	23.548,88
6.11		CALHAS					

94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,00	76,39	763,90
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	70,00	200,30	14.021,00
6.13		RUFOS				
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	119,40	60,10	7.175,94
x		SERVIÇOS EXTRAS - COBERTURA				
75220	PREÇO PRED	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	35,40	44,86	1.588,04
7		ESQUADRIAS, ACESSORIOS, VIDROS E ESPELHOS				81.316,24
7.1		ESQUADRIAS E ACESSORIOS				
7.1.3		PORTAS EM MADEIRA				
7.1.3.3		COMPENSADAS PARA PINTURA				
90849	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, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	867,15	867,15
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	936,98	2.810,94
x		SERVIÇOS EXTRAS - ESQUADRIAS, ACESSORIOS, VIDROS E ESPELHOS				
	COMP.2070	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, BASCULANTE E FIXA, BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4MM INCOLOR E INSTALAÇÃO (2,00 X 1,0M) - JANELA J1	UN	1,00	767,58	767,58
	COMP.2069	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL , BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4 MM, INCOLOR E INSTALAÇÃO (0,6X0,6M). - JANELA J2	UN	4,00	246,73	986,92
	COMP.2079	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, BASCULANTE E FIXA, BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4MM INCOLOR E FUMÊ E INSTALAÇÃO (2,40X1,80M) - JANELA J4	UN	7,00	3.283,44	22.984,08
	COMP.2080	JANELA FIXA E BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL , BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4 MM, INCOLOR E FUMÊ E INSTALAÇÃO (4,8X2,5M) - JANELA J5	UN	1,00	8.874,47	8.874,47

	COMP.2105	VERGA E CONTRAVERGA EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO NO LANTERNIM. PINTURA EM ESMALTE SINTETICO FOSCO BRANCO, CONFORME PROJETO ARQUITETONICO, INCLUINDO EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO - JANELA J6	UN	1,00	5.906,40	5.906,40
	COMP.2085	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FIXA E VENEZIANA, BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4MM INCOLOR E INSTALAÇÃO (2,35X0,7M) - JANELA J6	UN	20,00	924,47	18.489,40
	COMP.2081	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LAMINADO 8 MM (4+4), INCOLOR, FECHADURA E PUXADORES E INSTALAÇÃO. - PORTA PJ1	M2	4,20	1.322,66	5.555,17
74136/3	SINAPI	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL - PORTA PE	M2	6,25	406,18	2.538,63
90838	SINAPI	PORTA DE EMERGÊNCIA 1,80X2,10M, DUAS FOLHAS - FORNEC. E INST. - PORTA P4	UN	1,00	2.806,86	2.806,86
x	AUX 0523	BARRA ANTIPÂNICO DUPLA, ACIONAMENTO HORIZONTAL - FORNEC. E INST.	UN	1,00	1.080,11	1.080,11
	COMP.2089	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL , FIXA, BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO COMUM LISO E= 4 MM, INCOLOR E INSTALAÇÃO (2,00X1,00M) - JANELA J3	UN	1,00	584,12	584,12
	COMP.2082	ESTRUTURA FIXA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL , BATENTE/REQUADRO, INCLUINDO VIDRO TEMPERADO INCOLOR, E= 6 MM E INSTALAÇÃO.	M2	8,20	442,61	3.629,40
	COMP.2087	PORTA DE AÇO BARRA CHATA E CHAPA LISA 90X210, DE ABRIR, COM FECHADURA, DOBRADIÇA E GUARNIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - PORTA P5	UN	1,00	3.435,01	3.435,01
8		INSTAL. ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO				148.341,44
8.2		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
8.2.3		ELETRODUTOS E CONEXÕES				
8.2.3.1		ELETRODUTOS PVC FLEXIVEIS				
96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	68,62	137,24
93020	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	34,29	68,58
8.2.3.2		ELETRODUTOS PVC RIGIDOS				
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,00	15,15	15,15
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,00	30,56	122,24

93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,80	42,70	2.169,16
8.2.3.3		ELETRODUTOS AÇO GALVANIZADO				
95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	97,00	26,66	2.586,02
95747	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	8,60	43,77	376,42
95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	175,80	28,28	4.971,62
95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	10,60	33,31	353,09
95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	23,00	9,10	209,30
8.2.3.4		ELETRODUTOS METALICOS FLEXIVEIS				
91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	64,20	13,85	889,17
8.2.5		CABOS				
8.2.5.2		ISOLAMENTO 0,6/1KV				
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	584,20	4,02	2.348,48
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	531,50	5,38	2.859,47
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	287,10	7,54	2.164,73
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	117,20	10,13	1.187,24
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	830,00	15,80	13.114,00
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,90	35,68	1.102,51
92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	123,60	68,38	8.451,77
8.2.6		CONDULETES				

8.2.6.1		LIGA DE ALUMÍNIO				
95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	4,00	32,35	129,40
95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	3,00	39,88	119,64
95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	5,00	37,37	186,85
8.2.8		CAIXAS				
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	13,83	290,43
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	60,00	17,45	1.047,00
91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	22,90	91,60
97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	165,36	1.322,88
8.2.11		DISJUNTORES				
8.2.11.1		MONOPOLARES				
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	13,39	120,51
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	14,08	98,56
8.2.11.2		BIPOLARES				
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	66,43	531,44
8.2.11.3		TRIPOLARES				
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	88,81	88,81
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	101,11	202,22
8.2.12		INTERRUPTORES				
8.2.12.1		SIMPLES				
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	29,23	116,92

91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	46,29	46,29
8.2.13		TOMADAS				
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	44,00	34,20	1.504,80
8.2.18		LUMINARIAS				
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	27,45	54,90
8.3		SISTEMA DE PROTECAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS - SPDA				
8.3.2		HASTE DE ATERRAMENTO				
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20,00	97,00	1.940,00
8.3.4		CORDOALHA				
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	14,10	65,42	922,42
96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	99,70	84,46	8.420,66
8.4		INSTALACOES DE TELEFONIA E LOGICA				
8.4.4		FIOS E CABOS TELEFÔNICOS				
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	457,20	8,47	3.872,48
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	13,00	52,84	686,92
x		SERVIÇOS EXTRAS - INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONIA, SISTEMAS DE PROTEÇÃO E VENTILAÇÃO				
	AUX 3979	PERFILADO PERFURADO CHAPA 22-GE-MED. 19X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	M	79,70	49,64	3.956,31
	AUX 3891	SUPORTE PARA PERFILADO 38X38 MM	UN	90,00	12,14	1.092,60
	AUX 3872	SUPORTE DE SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100X50 MM	UN	177,00	12,65	2.239,05
	AUX 0306	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100X50X3000 MM COM TAMPA	M	208,30	185,79	38.700,06
	AUX 0307	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 50X50 MM COM TAMPA	M	13,70	177,00	2.424,90
101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	493,26	1.479,78
	AUX 1071	DISPOSITIVO OU INTERRUPTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30MA - FORNEC. E INST.	UN	18,00	231,16	4.160,88

	AUX 1986	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, TENSÃO MÁXIMA 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45	UN	4,00	114,48	457,92
	AUX 0305	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, TENSÃO MÁXIMA 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90	UN	4,00	193,98	775,92
	AUX 0300	DISPOSITIVO OU INTERRUPTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 30MA - FORNEC. E INST	UN	1,00	262,34	262,34
	AUX 0301	DISPOSITIVO OU INTERRUPTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 40A, SENSIBILIDADE 30MA - FORNEC. E INST	UN	2,00	262,45	524,90
	AUX 0938	ABRÇAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 3/4", TIPO D, INCLUSO PARAFUSO DE FIXAÇÃO	PÇ	195,00	6,38	1.244,10
	AUX 1191	ABRÇAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS 1", TIPO D, INCLUSO PARAFUSO DE FIXAÇÃO	PÇ	12,00	6,62	79,44
	COMP 006	LUMINÁRIA LED SOBREPOR LEDVANCED DAMPPROOF LED 36W OU SIMILAR - FORN. E INST.	UN	9,00	390,90	3.518,10
	COMP 007	LUMINÁRIA LED SOBREPOR LEDVANCED HIGHBAY 120W OU SIMILAR - FORN. E INST.	UN	12,00	599,56	7.194,72
	AUX 3457	LUMINÁRIA LED TIPO REFLETOR RETANGULAR, LUZ BRANCA, 50 W	UN	12,00	67,05	804,60
	AUX 1222	CAIXA EM ALVENARIA 30X30X50CM, FUNDO CS, TAMPA CA - FORNEC. E EXEC	UN	1,00	140,45	140,45
	AUX 1223	CAIXA EM ALVENARIA 50X50X50CM, FUNDO CS, TAMPA CA - FORNEC. E EXEC	PÇ	7,00	264,80	1.853,60
	AUX 0145	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 40X40X15CM	UN	1,00	199,37	199,37
	AUX 0142	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA - 30X30X12CM	UN	1,00	134,30	134,30
	COMP 005	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA 25X25X10CM	UN	2,00	119,56	239,12
	AUX 1008	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO REVESTIDA COM COBRE 5/8"X3,00 M - FORNEC. E INST.	CJ	1,00	82,63	82,63
	AUX 3264	CAIXA CN PADRÃO COPEL 50X40X20 CM C/ DISP. P/ LACRE - FORNEC. E ISNT	UN	1,00	258,53	258,53
	COMP 008	POSTE GALVANIZADO 4,0M DIAM. 60CM, COM PINTURA - FORN. E INST	UN	5,00	829,82	4.149,10
	AUX 0308	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA DE 100X50 MM	UN	12,00	24,87	298,44
	AUX 1655	TOMADA DUPLA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	2,00	77,84	155,68
	COMP.ELE57	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8"	M	232,60	16,82	3.912,33
	COMP.ELE58	TERMINAL AÉREO DE 600MM, DIÂMETRO 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	21,00	24,08	505,68
	COMP.ELE59	BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO - 11 TERMINAIS	UN	1,00	281,57	281,57
x	AUX 0314	TÊ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100X50 MM	UN	2,00	29,70	59,40

x	COMP.004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA METÁLICA, 100A, PARA 48 DISJUNTORES(EXCETO OS DISJUNTORES)- FORNEC. E INST.	UN	1,00	1.499,14	1.499,14
	AUX 2155	TOMADA SOBREPOR 2P UNIVERSAL 10A/250V, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV.	UN	3,00	45,61	136,83
x	AUX 1248	CAIXA DE PASSAGEM ALVENARIA 50X50X50CM C/ TAMPA CONCRETO ARMADO, FUNDO 5CM BRITA	UN	2,00	295,01	590,02
x	AUX 3155	FITA AÇO INOX P/ CINTAR POSTE 0,5X19MM (ROLO 30M) - FORNECIMENTO	M	3,00	2,90	8,70
9		INSTAL. HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, INCÊNDIO E APRARELHOS				36.743,16
9.3		INSTALACOES HIDROSSANITARIAS				
9.3.12		ENTRADA DE AGUA				
97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4"), PARA 1 MEDIDOR – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	183,16	183,16
95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	159,90	159,90
9.3.14		RESERVATORIOS E COMPLEMENTOS				
102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	471,21	942,42
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	40,22	40,22
9.3.15		TUBOS E CONEXÕES PARA RESERVATÓRIOS				
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	1,00	22,70	22,70
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	46,15	461,50
9.3.16		TUBOS DE PVC - AGUA FRIA				
9.3.16.1		INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA				
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	43,47	25,06	1.089,36
9.3.16.3		INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA				
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	68,82	19,42	1.336,48
9.3.18		EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA				

89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	7,13	85,56
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	15,40	92,40
89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9,00	13,03	117,27
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	14,13	14,13
9.3.19		EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO				
89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	11,31	11,31
9.3.20		EM PRUMADA DE ÁGUA				
89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	11,50	46,00
89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2" , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	11,58	69,48
89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	31,00	28,06	869,86
89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	25,86	103,44
89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	20,99	20,99
9.3.24		TUBOS DE PVC - ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS				
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,15	22,82	49,06
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,37	31,38	388,17
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	3,08	43,07	132,66
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	23,28	51,30	1.194,26

89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8,28	35,66	295,26
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,85	71,42	4.345,91
9.3.26		EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO				
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	13,48	53,92
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	14,89	59,56
89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	47,22	94,44
9.3.27		EM RAMAL PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO				
89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	30,69	61,38
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	30,77	30,77
9.3.28		EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO				
89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	108,14	324,42
9.3.33		SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10,00	47,26	472,60
9.4		APARELHOS SANITARIOS, LOUCAS, METAIS E OUTROS				
9.4.3		TANQUES				
86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	866,79	866,79
9.4.8		APARELHOS SANITARIOS				
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	706,82	1.413,64
9.4.9		SABONETERIAS E PAPELEIRAS				

95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	49,73	99,46
9.4.10		REGISTROS E VALVULAS				
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	1,00	31,94	31,94
94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,00	66,20	463,40
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" , COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	164,73	329,46
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	93,11	558,66
x		SERVIÇOS EXTRAS - INSTALACOES HIDROSANITÁRIAS, GAS-GLP, PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E APRARELHOS SANITÁRIOS				
x	COMP.HID01	CAP PVC ESGOTO 40MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	10,36	20,72
72293	SINAPI	CAP PVC ESGOTO 50MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	5,23	10,46
	COMP.HID02	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 250 X 230 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, COM GRELHA REDONDA EM INOX, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2,00	173,21	346,42
	COMP.HID03	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 140 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, COM GRELHA REDONDA EM INOX, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2,00	72,82	145,64
	COMP.HID06	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, COM GRELHA PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M	UN	5,00	217,49	1.087,45
	COMP.HID07	GRELHA HEMISFÉRICA FLEXÍVEL PARA CALHA DN100 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	28,86	28,86
	COMP.HID08	PLUG PVC ROSCÁVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	3,80	15,20
	COMP.HID09	TUBO PVC 38MMX80CM COM JOELHO 90 PARA VÁLVULA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	11,17	22,34

	COMP.1077	CISTERNA VERTICAL TECNOTRI, OU SIMILAR, CAPACIDADE 1.000L, PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DE CHUVA, COM FILTRO CLORADOR E TORNEIRA, PRONTA PARA O USO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.670,49	1.670,49
	COMP.HID10	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO COM ALAVANCA PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	584,25	1.168,50
	COMP.HID11	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	40,48	80,96
	COMP.1081	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, COR BRANCA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA E ENGATES CROMADOS E TORNEIRA TEMPORIZADA, PARA PNE	UN	2,00	1.179,47	2.358,94
	COMP.HID13	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	2,00	49,81	99,62
	COMP.HID15	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	117,21	468,84
	COMP.HID16	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	1.990,60	3.981,20
	COMP.HID17	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	202,10	808,40
11186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	0,72	471,50	339,48
	COMP.2102	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA DE 1000 L, DIMENSÕES 2,00X2,00M, APOIADA SOBRE LAJE, MADEIRA MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE, NÃO APARELHADA. INCLUINDO MÃO-DE-OBRA E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	1.632,80	3.265,60
x	COMP.HID24	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	3,00	21,56	64,68
x	COMP.HID27	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	6,04	89,84	542,63
x	COMP.HID28	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	4,50	279,90	1.259,55

x	COMP. 2103	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA DE 250L , DIMENSÕES 1,00X1,00M, APOIADA SOBRE LAJE, MADEIRA MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE, NÃO APARELHADA. INCLUINDO MÃO-DE-OBRA E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	695,33	695,33
x	COMP.HID12	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO, INCLUSO FIXAÇÃO	UN	2,00	49,80	99,60
x	COMP.HID37	TORNEIRA METÁLICA COM BICO PARA JARDIM 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	44,90	89,80
x	COMP.HID38	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 165X55CM, COM UMA CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, COM VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, E UMA TORNEIRA CROMADAS TUBO MÓVEL DE PAREDE 1/2" PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.140,50	1.140,50
10		REVESTIMENTOS, IMPERMEABILIZAÇÕES, PINTURAS E ARGAMASSAS				197.529,31
10.1		REVESTIMENTOS E ISOLAMENTOS DE PAREDES E TETOS				
10.1.2		CHAPISCO				
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	644,99	4,13	2.663,81
87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	47,21	5,90	278,54
87905	SINAPI	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_06/2014	M2	872,41	9,46	8.253,00
10.1.3		EMBOÇO				
87535	SINAPI	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	70,46	28,50	2.008,11
87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	872,41	50,00	43.620,50
10.1.9		CERAMICAS				

87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	94,76	67,05	6.353,66
10.2		IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES				
10.2.4		IMPERMEABILIZACAO COM MANTAS				
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	8,25	105,00	866,25
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	138,67	41,80	5.796,41
10.3		REVESTIMENTO DE PISOS				
10.3.6		PISO CERAMICO				
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	53,96	95,74	5.166,13
10.3.11		PISO EM BLOCO DE CONCRETO				
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	52,80	61,11	3.226,61
92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	386,70	42,08	16.272,34
10.3.12		PISO DE CONCRETO				
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	24,00	66,38	1.593,12
10.3.13		SOLEIRAS E RODAPES				
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	8,85	118,81	1.051,47
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	18,70	15,60	291,72
10.4		PINTURAS				
10.4.2		EMASSAMENTO				
88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	47,21	34,00	1.605,14
10.4.3		MASSA ÚNICA				
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	644,99	31,88	20.562,28

90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	47,21	46,50	2.195,27
10.4.7		FUNDO PREPARADOR				
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	644,99	3,09	1.993,02
88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	47,21	3,58	169,01
88412	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	M2	667,15	2,49	1.661,20
10.4.8		PINTURA EM MADEIRA				
102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	22,05	25,88	570,65
100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	61,64	24,98	1.539,77
10.4.11		PINTURA EM PAREDES / ALVENARIA				
95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	644,99	15,21	9.810,30
10.4.13		PINTURA EM TETOS				
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	47,21	18,30	863,94
x		SERVIÇOS EXTRAS - REVESTIMENTOS, IMPERMEABILIZAÇÕES, PINTURAS E ARGAMASSAS				
	COMP.2078	INSTALAÇÃO DE TELA DE ESTUQUE ENTRE ALVENARIAS E VIGAS/PILARES NAS FACHADAS EXTERNAS	M2	156,30	9,99	1.561,44
	COMP.2095	PINTURA ACRILICA GRAFIATO COM TINTA ACRILICO FOSCO	M2	682,21	55,02	37.535,19
	COMP.2074	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA PARA PISO EM CONCRETO POLIDO	M2	352,47	19,19	6.763,90
74238/2-C	SINAPI	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA COM BARRAS RETANGULARES COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	6,48	1.601,10	10.375,13
x	AUX 0887	PASTILHA CERÂMICA 9,5X9,5 CM - FORNEC. E EXEC.	M2	34,14	84,40	2.881,42
11		PAVIMENTAÇÃO E CALCAMENTO, PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS				210,31
11.2		PAISAGISMO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS				
11.2.2		PLANTAS				
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	19,60	10,73	210,31



12		DIVERSOS (LIMPEZA, ENSAIOS TECNOLÓGICOS, EQUIPAMENTOS)				499,20	499,20
x		SERVIÇOS EXTRAS - DIVERSOS (LIMPEZA, ENSAIOS TECNOLÓGICOS, EQUIPAMENTOS)					
99802	SINAPI	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	960,00	0,52	499,20	
x		TOTAL GERAL					993.993,08

BELLO AÇO
ESTRUTURAS
METÁLICAS
LTDA:18869992000153

Assinado de forma digital por
BELLO AÇO ESTRUTURAS
METÁLICAS
LTDA:18869992000153
Dados: 2023.08.02 15:07:47
-03'00'

NELSON ALVES
MACHADO:023
15304989

Assinado de forma
digital por NELSON
ALVES
MACHADO:02315304989
Dados: 2023.08.02
15:08:02 -03'00'

Assunto **Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA**
De Comissão Permanente de Licitação
<licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>
Para Obras <obras@mandirituba.pr.gov.br>
Data 2023-08-02 15:27



- Cronograma_rev1.pdf(~248 KB)
- Planilha de Serviços_rev1.pdf(~455 KB)

A/C JOSUÉ,

SEGUE PARA ANÁLISE PLANILHA/CRONOGRAMA ATUALIZADOS.



Roberto I. Pereira
(41) 3626-1122 Ramal 248
Comissão Permanente de Licitações
(41) 3626-1122 Ramal 224
Departamento de Licitação



----- Mensagem original -----

Assunto:Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA
Data:2023-08-02 15:20
De:"Eng. Ana Cristina Schattenberg Neckel" <ana.schattenberg@gmail.com>
Para:Comissão Permanente de Licitação <licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>
Cópia:engenharia@belloaco.com.br, Comercial Bello Aço <comercial@belloaco.com.br>

Boa tarde Roberto,

Segue em anexo, a planilha de serviços e cronograma da tomada de preços 03/2023, devidamente corrigida pela Bello Aço, conforme as orientações do servidor Josué.

Ficamos à disposição.

att



Ana Cristina Schattenberg Neckel

Coordenadora de projetos | Eng^o Eletricista
CREA / SC - 160039-2

Avenida Francisco Ferreira Da Cruz, 4348
Parque Industrial | Fazenda Rio Grande - PR
(47) 9 9284-0482 ☎ (41) 9 8428-7580 ☎

www.belloaco.com.br | belloaco



----- Forwarded message -----

De: **Comercial Bello Aço** <comercial@belloaco.com.br>
Date: qua., 2 de ago. de 2023 às 09:38
Subject: Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA
To: <ana.schattenberg@gmail.com>

Início da mensagem encaminhada:

De: Comissão Permanente de Licitação <licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>

Data: 2 de agosto de 2023 09:10:36 BRT

Para: COMERCIAL <COMERCIAL@belloaco.com.br>, ENGENHARIA <ENGENHARIA@belloaco.com.br>

Assunto: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA

DOCUMENTAÇÃO E ATA DA SESSÃO DE ABERTURA DE PROPOSTA DE PREÇOS DA TOMADA DE PREÇOS 003/2023.

LINKS PARA ACESSO:

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes>

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes/aviso-de-licitacao-edital-de-tomada-de-precos-n-00320231>

AT.TE,

CONTATO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL (JOSUÉ):

(41) 36261122 RAMAL 203/209

--

Roberto I. Pereira

(41) 3626-1122 Ramal 248

Comissão Permanente de Licitações

(41) 3626-1122 Ramal 224

Departamento de Licitação

Assunto **Re: Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA**
De Secretaria de Obras de Mandirituba <obras@mandirituba.pr.gov.br>
Para Comissão Permanente de Licitação
<licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>
Data 2023-08-09 09:34



Roberto, bom dia.

A planilha e o cronograma estão ok.

smou
SECRETARIA MUNICIPAL DE
OBRAS E URBANISMO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE
MANDIRITUBA**

TELEFONE: (41) 3626-1122 | RAMAL 209
EMAIL: obras@mandirituba.pr.gov.br
ENDEREÇO: Praça Bom Jesus, nº44, Centro

Em 02/08/2023 15:27, Comissão Permanente de Licitação escreveu:

A/C JOSUÉ,

SEGUE PARA ANÁLISE PLANILHA/CRONOGRAMA ATUALIZADOS.



Roberto I. Pereira
(41) 3626-1122 Ramal 248
Comissão Permanente de Licitações
(41) 3626-1122 Ramal 224
Departamento de Licitação



----- Mensagem original -----

Assunto:Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA
Data:2023-08-02 15:20
De:"Eng. Ana Cristina Schattenberg Neckel" <ana.schattenberg@gmail.com>
Para:Comissão Permanente de Licitação <licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>
Cópia:engenharia@belloaco.com.br, Comercial Bello Aço <comercial@belloaco.com.br>

Boa tarde Roberto,

Segue em anexo, a planilha de serviços e cronograma da tomada de preços 03/2023, devidamente corrigida pela Bello Aço, conforme as orientações do servidor Josué.

Ficamos à disposição.

att



----- Forwarded message -----

De: **Comercial Bello Aço** <comercial@belloaco.com.br>

Date: qua., 2 de ago. de 2023 às 09:38

Subject: Fwd: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA

To: <ana.schattenberg@gmail.com>

Início da mensagem encaminhada:

De: Comissão Permanente de Licitação <licitacoes@mandirituba.pr.gov.br>

Data: 2 de agosto de 2023 09:10:36 BRT

Para: COMERCIAL <COMERCIAL@belloaco.com.br>, ENGENHARIA <ENGENHARIA@belloaco.com.br>

Assunto: DOCUMENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇO E ATA TP 03/2023 - MANDIRITUBA

DOCUMENTAÇÃO E ATA DA SESSÃO DE ABERTURA DE PROPOSTA DE PREÇOS DA TOMADA DE PREÇOS 003/2023.

LINKS PARA ACESSO:

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes>

<https://www.mandirituba.pr.gov.br/licitacoes/aviso-de-licitacao-edital-de-tomada-de-precos-n-00320231>

AT.TE,

CONTATO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL (JOSUÉ):

(41) 36261122 RAMAL 203/209

--

Roberto I. Pereira

(41) 3626-1122 Ramal 248

Comissão Permanente de Licitações

(41) 3626-1122 Ramal 224

Departamento de Licitação