



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

RESUMO - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

Objeto do Contrato: Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE
Nº CT Construtora: 018/2024
Construtora: M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.
Número da medição: 1
Data da medição: 27/07/2024
Valor no período: R\$ 82.812,87
Período da medição: 20/06/2024 a 26/07/2024

Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO

CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024

Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE

4,84% executado.



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
RESUMO - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**
Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**
Fonte de Recurso: **Calha Norte**
Nº CT Construtora: **018/2024**
Fiscal da obra: **Eng. Civil - Pedro Paulo Cavalcante CREA 162062796-5 D/PB**
Respons. Técnico: **Eng. Civil - João Setsuo Watanabe CREA 10971-9 D/AC**

2 - Temporalidade da Medição

Número da medição: **1ª**
Data da medição: **27/07/24**
Período da medição: **20/06/24 A 26/07/24**
Início da obra: **20/06/24**

Prazo Inicial da Obra: **8 MESES**
Prazo Reprogramado: **0 MESES**
Prazo Decorrido: **1 MESES**
Término da Obra: **20/02/2025**
Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

3 - Resumo da Medição

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)			
		CONTRATADO	NO PERÍODO	ACUMULADO	%
1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS	42.846,50	42.846,50	42.846,50	100,0%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	70.522,00	3.356,85	3.356,85	4,8%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	28.705,54	18.596,73	18.596,73	64,8%
4	PAREDES E PAINÉIS	233.608,04	8.089,31	8.089,31	3,5%
5	ESQUADRIAS, VIDROS, BANCADAS E DIVERSOS	225.796,24	-	-	0,0%
6	REVESTIMENTOS	63.883,05	-	-	0,0%
7	PISO	276.513,12	-	-	0,0%
8	COBERTURA	220.178,17	9.923,49	9.923,49	4,5%
9	PINTURA	116.613,86	-	-	0,0%
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.497,52	-	-	0,0%
11	ESTRUTURA METÁLICA	6.578,82	-	-	0,0%
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	150.050,08	-	-	0,0%
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	31.120,56	-	-	0,0%
14	DRENAGEM	31.876,33	-	-	0,0%
15	REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	29.265,49	-	-	0,0%
16	CLIMATIZAÇÃO	20.942,03	-	-	0,0%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	102.374,56	-	-	0,0%
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO	56.600,54	-	-	0,0%
	TOTAL	1.709.972,45	82.812,87	82.812,87	4,84%

O valor da presente medição é:
(OITENTA E DOIS MIL E OITOCENTOS E DOZE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS).

4 - Situação da obra

Execução física: 4,84%	Valor contrato inicial: 1.709.972,45
Situação do Cronograma Inicial: OBRA VIGENTE	Valor adequado: <input type="text"/>
Nível Técnico da Empresa	Conceito da Empresa
<input type="checkbox"/> 0,00 a 4,99 <input type="checkbox"/> 5,00 a 6,99 <input checked="" type="checkbox"/> 7,00 a 8,99 <input type="checkbox"/> 9,00 a 10,00	<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Razoável <input checked="" type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa
Observações: Atestamos, que os serviços constantes da presente medição, foram executados de acordo com as especificações, estando todos os valores e quantitativos corretos, podendo a presente fatura ser liberada.	

5 - Documentos anexos:

- 1 - Boletim de Medição;
- 2 - Memória de Cálculo;
- 3 - Planta iluminada;
- 4 - Resumo do Cronograma;
- 5 - Gráfico - Previsto x Realizado.
- 6 - Relatório Fotográfico;
- 7 - Mapa de Precipitação;
- 8 - Avaliação;
- 9 - Justificativa de atraso.

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO
CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024

**ESTADO DO ACRE**

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 1 - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

Objeto: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**
 Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**
 Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**
 Fonte: **Calha Norte**
 Nº Contrato: **018/2024**
 Fiscal: **Eng. Civil - Pedro Paulo Cavallante CREA 162062796-5 D/PB**
 R.Técnico: **Eng. Civil - João Setsuo Watanabe CREA 10971-9 D/AC**

ORSE SINAPI
 Data-base Orçamento: **07/2023** **07/2023**
 Data da Medição: **27/07/2024**
 Período da Medição: **20/06/2024** A **26/07/2024**
 Prazo Inicial Obra: **8 MESES**
 Início da Obra: **20/06/2024**
 Término da Obra: **20/02/2025**
 Situação da Obra: **EXECUÇÃO VIGENTE**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS												
1.1	PLACAS												
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - REFERÊNCIA SINAPI 10/2019 - COMPOSIÇÃO 74209/001	m²	6,00	274,77	1.648,62	6,00	1.648,62	6,00	1.648,62	100,00%	-	-	
1.2	INSTALAÇÕES INICIAIS E CANTEIROS												
1.2.1	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA - REFERÊNCIA SINAPI 09/2019 - COMPOSIÇÃO 41598	Un.	1,00	1.738,96	1.738,96	1,00	1.738,96	1,00	1.738,96	100,00%	-	-	
1.2.2	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	Un.	2,00	144,75	289,50	2,00	289,50	2,00	289,50	100,00%	-	-	
1.2.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	16,00	762,14	12.194,24	16,00	12.194,24	16,00	12.194,24	100,00%	-	-	
1.2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	23,00	863,15	19.852,45	23,00	19.852,45	23,00	19.852,45	100,00%	-	-	
1.2.5	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	Un.	1,00	7.122,73	7.122,73	1,00	7.122,73	1,00	7.122,73	100,00%	-	-	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
2.1	EQUIPE LOCAL (VIGIA, MESTRE DE OBRAS, APONTADOR, ENGENHEIRO JÚNIOR)	%	100,00	705,22	70.522,00	4,76	3.356,85	4,76	3.356,85	4,76%	95,24	67.165,15	95,24%
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	24,04	41,11	988,28	14,99	616,24	14,99	616,24	62,35%	9,05	372,04	37,65%
3.2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,84	3,09	21,13	6,84	21,14	6,84	21,14	100,00%	-	0,00	
3.3	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3.580,20	3,44	12.315,88	1.969,11	6.773,74	1.969,11	6.773,74	55,00%	1.611,09	5.542,14	45,00%
3.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	5,50	289,45	1.591,97	5,50	1.591,98	5,50	1.591,98	100,00%	-	-	0,00
3.5	RETIRADA DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA	m²	29,56	16,53	488,62	29,56	488,63	29,56	488,63	100,00%	-	0,00	
3.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	45,26	130,05	5.886,06	45,26	5.886,06	45,26	5.886,06	100,00%	-	-	0,00
3.7	DEMOLIÇÃO DE PISO E CONTRAPISO - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 022601	m³	8,62	136,74	1.178,69	-	-	-	-	-	8,62	1.178,69	100,00%
3.8	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	22,57	15,35	346,44	-	-	-	-	-	22,57	346,44	100,00%
3.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 18	m²	89,93	16,82	1.512,62	89,93	1.512,62	89,93	1.512,62	100,00%	-	-	0,00
3.10	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 2095	UN	4,00	15,58	62,32	4,00	62,32	4,00	62,32	100,00%	-	-	
3.11	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	18,45	9,29	171,40	-	-	-	-	-	18,45	171,40	100,00%
3.12	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	29,04	31,85	924,92	-	-	-	-	-	29,04	924,92	100,00%
3.13	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	130,41	6,67	869,83	66,64	444,49	66,64	444,49	51,10%	63,77	425,34	48,90%
3.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.304,10	1,80	2.347,38	666,40	1.199,52	666,40	1.199,52	51,10%	637,70	1.147,86	48,90%
4	PAREDES E PAINÉIS												
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	508,37	85,81	43.623,22	94,27	8.089,31	94,27	8.089,31	18,54%	414,10	35.533,91	81,46%
4.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	50,34	1.104,48	55.599,52	-	-	-	-	-	50,34	55.599,52	100,00%
4.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	389,68	158,90	61.920,15	-	-	-	-	-	389,68	61.920,15	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
4.4	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	419,31	172,82	72.465,15			-	-		419,31	72.465,15	100,00%
5	ESQUADRIAS, VIDROS, BANCADAS E DIVERSOS												
5.1	PORTAS												
5.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	15,12	462,35	6.990,73			-	-		15,12	6.990,73	100,00%
5.1.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14,00	121,82	1.705,48			-	-		14,00	1.705,48	100,00%
5.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	762,18	1.524,36			-	-		2,00	1.524,36	100,00%
5.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7,00	829,24	5.804,68			-	-		7,00	5.804,68	100,00%
5.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	868,38	868,38			-	-		1,00	868,38	100,00%
5.1.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMAÇOS. AF_01/2021	m²	33,18	19,66	652,31			-	-		33,18	652,31	100,00%
5.1.7	PORTA DE CORRER, EM VIDRO TEMPERADO, 200 x 210CM,, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS- REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 102185	UN	19,00	2.870,40	54.537,60			-	-		19,00	54.537,60	100,00%
5.1.8	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO 10MM, 2 FOLHAS DE 200X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 102183	UN	1,00	2.460,91	2.460,91			-	-		1,00	2.460,91	100,00%
5.2	JANELAS												
5.2.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	9,45	387,58	3.662,63			-	-		9,45	3.662,63	100,00%
5.2.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	82,01	460,66	37.778,72			-	-		82,01	37.778,72	100,00%
5.2.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	46,80	557,03	26.069,00			-	-		46,80	26.069,00	100,00%
5.2.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	134,50	159,37	21.435,26			-	-		134,50	21.435,26	100,00%
5.3	VERGAS E CONTRAVERGAS												
5.3.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,80	71,94	201,43			-	-		2,80	201,43	100,00%
5.3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	124,30	82,44	10.247,29			-	-		124,30	10.247,29	100,00%
5.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	25,90	65,39	1.693,60			-	-		25,90	1.693,60	100,00%
5.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	48,00	82,72	3.970,56			-	-		48,00	3.970,56	100,00%
5.3.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,80	70,46	197,28			-	-		2,80	197,28	100,00%
5.3.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	124,30	78,74	9.787,38			-	-		124,30	9.787,38	100,00%
5.4	BANCADAS												
5.4.1	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL - INSUMO 00038605	UN	11,00	188,05	2.068,55			-	-		11,00	2.068,55	100,00%
5.4.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, E= 2,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 86889	m²	5,85	1.084,46	6.344,09			-	-		5,85	6.344,09	100,00%
5.4.3	FRONTÃO/TESTEIRA 10CM EM GRANITO CINZA PARA BANCADAS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 190442	M	14,26	125,01	1.782,64			-	-		14,26	1.782,64	100,00%
5.5	DIVERSOS												
5.5.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - REFERÊNCIA SINAPI 08/2020 - COMPOSIÇÃO 85005	m²	4,69	588,60	2.760,53			-	-		4,69	2.760,53	100,00%
5.5.2	GRADIL DE PROTEÇÃO METALON 20X20 - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 4716	m²	82,86	255,21	21.146,70			-	-		82,86	21.146,70	100,00%
5.5.3	GRADE PANTOGRÁFICA DE PROTEÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1847	m²	8,40	250,73	2.106,13			-	-		8,40	2.106,13	100,00%
6	REVESTIMENTOS												
6.1	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	1.248,53	4,59	5.730,75			-	-		1.248,53	5.730,75	100,00%
6.2	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	52,04	42,83	2.228,87			-	-		52,04	2.228,87	100,00%
6.3	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	117,74	33,26	3.916,03			-	-		117,74	3.916,03	100,00%
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	153,58	67,04	10.296,00			-	-		153,58	10.296,00	100,00%
6.5	REVESTIMENTO BRICK GEORGIAN BLEND 07X26 CM - PORTOBELLO OU SIMILAR- REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 4624)	m²	16,20	92,12	1.492,34			-	-		16,20	1.492,34	100,00%
6.6	PINTURA VERNIZ EM TIJOLOS APARENTES 2 DEMAOS - REF SBC (180024)	m²	16,20	33,17	537,35			-	-		16,20	537,35	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
6.7	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	1.023,78	38,76	39.681,71			-	-		1.023,78	39.681,71	100,00%
7	PISO												
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	7,57	664,68	5.031,62			-	-		7,57	5.031,62	100,00%
7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	97,48	31,06	3.027,72			-	-		97,48	3.027,72	100,00%
7.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	10,65	43,60	464,34			-	-		10,65	464,34	100,00%
7.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	1.070,15	110,63	118.390,69			-	-		1.070,15	118.390,69	100,00%
7.5	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	m²	15,17	180,55	2.738,94			-	-		15,17	2.738,94	100,00%
7.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	7,78	165,78	1.289,76			-	-		7,78	1.289,76	100,00%
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	67,26	154,88	10.417,22			-	-		67,26	10.417,22	100,00%
7.8	PISO CIMENTADO 3CM 1:3 DESEMPENADO COM JUNTAS SARRAFOS DE MADEIRA - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 171012	m²	1.136,97	83,35	94.766,44			-	-		1.136,97	94.766,44	100,00%
7.9	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	1.136,97	18,69	21.249,96			-	-		1.136,97	21.249,96	100,00%
7.10	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS 25X25CM, PADRÃO LISO, ESPESSURA 2,0 MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101727	m²	65,40	106,08	6.937,63			-	-		65,40	6.937,63	100,00%
7.11	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, EM CONCRETO, DIMENSÕES 25 x 25 CM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 171856	m²	1,72	86,64	149,02			-	-		1,72	149,02	100,00%
7.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	148,05	81,39	12.049,78			-	-		148,05	12.049,78	100,00%
8	COBERTURA												
8.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	2.495,34	48,88	121.972,21			-	-		2.495,34	121.972,21	100,00%
8.2	LIMPEZA PERFIL METALICO COM SOLVENTE 004-ETA INTERNATIONAL - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 210850	m²	393,36	33,32	13.106,75	196,68	6.553,38	196,68	6.553,38	50,00%	196,68	6.553,37	50,00%
8.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	393,36	11,86	4.665,24	196,68	2.332,62	196,68	2.332,62	50,00%	196,68	2.332,62	50,00%
8.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	393,36	10,55	4.149,94	98,34	1.037,49	98,34	1.037,49	25,00%	295,02	3.112,45	75,00%
8.5	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT), FUNDIDO NO LOCAL - REFERÊNCIA SINAPI 01/2018 COMPOSIÇÃO 71623	M	20,67	59,84	1.236,89			-	-		20,67	1.236,89	100,00%
8.6	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	11,54	47,99	553,80			-	-		11,54	553,80	100,00%
8.7	CUMEEIRA EM PERFIL TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO - REF. SINAPI 75220 (06/2019)	M	118,25	34,24	4.048,88			-	-		118,25	4.048,88	100,00%
8.8	TELA DE PROTEÇÃO GALVANIZADA VIVEIRO FIO 24MM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 160152	m²	98,95	26,20	2.592,49			-	-		98,95	2.592,49	100,00%
8.9	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	m²	755,32	40,57	30.643,33			-	-		755,32	30.643,33	100,00%
8.10	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	755,32	31,05	23.452,68			-	-		755,32	23.452,68	100,00%
8.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	755,32	13,81	10.430,96			-	-		755,32	10.430,96	100,00%
8.12	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	55,50	59,91	3.325,00			-	-		55,50	3.325,00	100,00%
9	PINTURA												
9.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	3.275,55	3,68	12.054,02			-	-		3.275,55	12.054,02	100,00%
9.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 88497, COM O COEFICIENTE DA MASSA DA COMPOSIÇÃO 96135	m²	3.275,55	19,12	62.628,51			-	-		3.275,55	62.628,51	100,00%
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	3.275,55	11,44	37.472,29			-	-		3.275,55	37.472,29	100,00%
9.4	PINTURA CAIACAO PAREDES EM 3 DEMAOS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 180142	m²	224,75	19,84	4.459,04			-	-		224,75	4.459,04	100,00%
10	IMPERMEABILIZAÇÃO												
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	19,61	75,01	1.470,94			-	-		19,61	1.470,94	100,00%
10.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²	19,61	52,35	1.026,58			-	-		19,61	1.026,58	100,00%
11	ESTRUTURA METÁLICA												

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
11.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	5,00	812,39	4.061,95			-	-		5,00	4.061,95	100,00%
11.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	57,70	43,62	2.516,87			-	-		57,70	2.516,87	100,00%
12	INTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
12.1	APARELHOS E ACESSÓRIOS												
12.1.1	INSTALAÇÕES DE VASOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS												
12.1.1.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	357,13	3.928,43			-	-		11,00	3.928,43	100,00%
12.1.1.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	33,60	369,60			-	-		11,00	369,60	100,00%
12.1.1.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	53,86	592,46			-	-		11,00	592,46	100,00%
12.1.1.4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	233,62	467,24			-	-		2,00	467,24	100,00%
12.1.2	INTALAÇÕES DE LAVATÓRIOS E ACESSÓRIOS												
12.1.2.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	158,27	1.424,43			-	-		9,00	1.424,43	100,00%
12.1.2.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	522,36	522,36			-	-		1,00	522,36	100,00%
12.1.2.3	LAVATORIO/CUBA DE SOBREPOR RETANGULAR LOUCA BRANCA COM LADRAO OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	439,77	879,54			-	-		2,00	879,54	100,00%
12.1.2.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	65,06	715,66			-	-		11,00	715,66	100,00%
12.1.2.5	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	9,75	107,25			-	-		11,00	107,25	100,00%
12.1.2.6	KIT BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATORIO 40CM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 202312	UN	1,00	144,74	144,74			-	-		1,00	144,74	100,00%
12.1.3	INTALAÇÕES DE PIAS E ACESSÓRIOS												
12.1.3.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	317,62	317,62			-	-		1,00	317,62	100,00%
12.1.3.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	58,76	58,76			-	-		1,00	58,76	100,00%
12.1.4	INSTALAÇÕES DE TANQUES, MICTÓRIOS E TORNEIRA DE JARDIM												
12.1.4.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	483,25	1.449,75			-	-		3,00	1.449,75	100,00%
12.1.4.2	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	615,00	615,00			-	-		1,00	615,00	100,00%
12.1.5	INSTALAÇÕES DE CHUVEIROS E ACESSÓRIOS												
12.1.5.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	72,20	433,20			-	-		6,00	433,20	100,00%
12.1.5.2	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	73,14	438,84			-	-		6,00	438,84	100,00%
12.1.5.3	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	52,79	316,74			-	-		6,00	316,74	100,00%
12.2	RAMAIS E SUB-RAMAIS												
12.2.1	METAIS												
12.2.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	46,31	277,86			-	-		6,00	277,86	100,00%
12.2.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	44,30	265,80			-	-		6,00	265,80	100,00%
12.2.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	56,14	168,42			-	-		3,00	168,42	100,00%
12.2.2	PVC RIGIDO SOLDÁVEL												
12.2.2.1	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_06/2022	UN	12,00	6,08	72,96			-	-		12,00	72,96	100,00%
12.2.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,00	6,57	39,42			-	-		6,00	39,42	100,00%
12.2.2.3	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	7,21	21,63			-	-		3,00	21,63	100,00%
12.2.2.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	10,72	192,96			-	-		18,00	192,96	100,00%
12.2.2.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	15,20	91,20			-	-		6,00	91,20	100,00%
12.2.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,93	8,93			-	-		1,00	8,93	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
12.2.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	45,80	22,35	1.023,63			-	-		45,80	1.023,63	100,00%
12.2.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	19,30	29,99	578,80			-	-		19,30	578,80	100,00%
12.2.2.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	12,21	36,63			-	-		3,00	36,63	100,00%
12.2.2.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	17,77	266,55			-	-		15,00	266,55	100,00%
12.2.3	PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO												
12.2.3.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11,00	14,10	155,10			-	-		11,00	155,10	100,00%
12.2.3.2	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_06/2022	UN	7,00	11,44	80,08			-	-		7,00	80,08	100,00%
12.2.3.3	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	17,66	123,62			-	-		7,00	123,62	100,00%
12.2.4	PVC MISTO SOLDÁVEL												
12.2.4.1	JOELHO DE REDUÇÃO SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 90373	UN	9,00	11,24	101,16			-	-		9,00	101,16	100,00%
12.3	DISTRIBUIÇÃO/ALIMENTAÇÃO												
12.3.1	METAIS												
12.3.1.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	30,06	30,06			-	-		1,00	30,06	100,00%
12.3.1.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	54,64	54,64			-	-		1,00	54,64	100,00%
12.3.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL												
12.3.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	6,57	13,14			-	-		2,00	13,14	100,00%
12.3.2.2	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, 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 - REFERÊNCIA SINAPI 09/2022 COMPOSIÇÃO 94787	UN	2,00	38,90	77,80			-	-		2,00	77,80	100,00%
12.3.2.3	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	12,60	12,60			-	-		1,00	12,60	100,00%
12.3.2.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	9,91	9,91			-	-		1,00	9,91	100,00%
12.3.2.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	14,23	28,46			-	-		2,00	28,46	100,00%
12.3.2.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	23,80	119,00			-	-		5,00	119,00	100,00%
12.3.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	11,03	11,03			-	-		1,00	11,03	100,00%
12.3.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14,20	11,33	160,88			-	-		14,20	160,88	100,00%
12.3.2.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	23,50	16,85	395,97			-	-		23,50	395,97	100,00%
12.3.2.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,60	26,09	2.128,94			-	-		81,60	2.128,94	100,00%
12.3.2.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	11,16	11,16			-	-		1,00	11,16	100,00%
12.3.2.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	21,71	108,55			-	-		5,00	108,55	100,00%
12.3.2.13	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	27,07	54,14			-	-		2,00	54,14	100,00%
12.3.3	PVC RÍGIDO ROSCÁVEL												
12.3.3.1	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 1" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1257	un	1,00	18,36	18,36			-	-		1,00	18,36	100,00%
12.3.3.2	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/2" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1259	un	2,00	59,56	119,12			-	-		2,00	119,12	100,00%
12.3.3.3	TUBO, PVC, ROSCAVEL 1 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1214	m	1,50	39,67	59,50			-	-		1,50	59,50	100,00%
12.3.3.4	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1213	m	1,70	25,06	42,60			-	-		1,70	42,60	100,00%
12.4	BOMBAS												
12.4.1	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	1.592,31	1.592,31			-	-		1,00	1.592,31	100,00%
12.5	RESERVATÓRIO METÁLICO												
12.5.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	6,00	155,11	930,66			-	-		6,00	930,66	100,00%
12.5.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	4,00	17,37	69,48			-	-		4,00	69,48	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
12.5.3	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 - REFERÊNCIA SINAPI 03/2020 COMPOSIÇÃO 83338	m³	19,24	2,85	54,83			-	-		19,24	54,83	100,00%
12.5.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,40	3,14	16,95			-	-		5,40	16,95	100,00%
12.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	5,40	33,22	179,38			-	-		5,40	179,38	100,00%
12.5.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	37,00	17,18	635,66			-	-		37,00	635,66	100,00%
12.5.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,00	15,55	62,20			-	-		4,00	62,20	100,00%
12.5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	41,00	12,37	507,17			-	-		41,00	507,17	100,00%
12.5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	54,00	10,34	558,36			-	-		54,00	558,36	100,00%
12.5.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,00	9,59	297,29			-	-		31,00	297,29	100,00%
12.5.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	5,52	156,00	861,12			-	-		5,52	861,12	100,00%
12.5.12	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	2,40	186,48	447,55			-	-		2,40	447,55	100,00%
12.5.13	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	m³	3,77	555,18	2.093,02			-	-		3,77	2.093,02	100,00%
12.5.14	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	3,77	300,07	1.131,26			-	-		3,77	1.131,26	100,00%
12.5.15	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 6,80 m³ - COMPLETO (BASE, ESCADAS, CORRIMÃO, VISITAS, ENTRADAS E SAÍDAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	86.744,04	86.744,04			-	-		1,00	86.744,04	100,00%
12.6	RESERVATÓRIO ENTERRADO EM CONCRETO ARMADO												
12.6.1	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 - REFERÊNCIA SINAPI 03/2020 COMPOSIÇÃO 83338	m³	59,23	2,85	168,80			-	-		59,23	168,80	100,00%
12.6.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	15,37	3,14	48,26			-	-		15,37	48,26	100,00%
12.6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	15,37	33,22	510,59			-	-		15,37	510,59	100,00%
12.6.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	19,27	50,64	975,83			-	-		19,27	975,83	100,00%
12.6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	199,80	2,21	441,55			-	-		199,80	441,55	100,00%
12.6.6	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	102,42	81,76	8.373,85			-	-		102,42	8.373,85	100,00%
12.6.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	67,69	16,41	1.110,79			-	-		67,69	1.110,79	100,00%
12.6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	225,57	14,76	3.329,41			-	-		225,57	3.329,41	100,00%
12.6.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,44	13,28	417,52			-	-		31,44	417,52	100,00%
12.6.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	412,02	11,51	4.742,35			-	-		412,02	4.742,35	100,00%
12.6.11	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³	11,56	1.059,50	12.247,82			-	-		11,56	12.247,82	100,00%
12.6.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	45,22	25,43	1.149,94			-	-		45,22	1.149,94	100,00%
12.6.13	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS - REFERÊNCIA SINAPI 07/2019 COMPOSIÇÃO 74073/002	UN	2,00	121,49	242,98			-	-		2,00	242,98	100,00%
12.6.14	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	15,37	23,87	366,88			-	-		15,37	366,88	100,00%
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
13.1	CAIXAS DE PASSAGEM, INSPEÇÃO E GORDURA												
13.1.1	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	11,00	551,14	6.062,54			-	-		11,00	6.062,54	100,00%
13.1.2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	130,18	130,18			-	-		1,00	130,18	100,00%
13.2	TUBOS PVC BRANCO				0,00								
13.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,70	19,35	419,90			-	-		21,70	419,90	100,00%
13.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	44,60	23,75	1.059,25			-	-		44,60	1.059,25	100,00%
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,20	29,39	211,61			-	-		7,20	211,61	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
13.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	62,10	33,11	2.056,13			-	-		62,10	2.056,13	100,00%
13.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	6,00	10,11	60,66			-	-		6,00	60,66	100,00%
13.2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	11,90	18,07	215,03			-	-		11,90	215,03	100,00%
13.3	CONEXÕES E ACESSÓRIOS PVC												
13.3.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	39,78	119,34			-	-		3,00	119,34	100,00%
13.3.2	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 89482	UN	6,00	41,86	251,16			-	-		6,00	251,16	100,00%
13.3.3	CAIXA SIFONADA, COM TAMPA CEGA, PVC, 150 X 150 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 89482	UN	1,00	36,90	36,90			-	-		1,00	36,90	100,00%
13.3.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	16,95	50,85			-	-		3,00	50,85	100,00%
13.3.5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	9,63	28,89			-	-		3,00	28,89	100,00%
13.3.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	11,15	200,70			-	-		18,00	200,70	100,00%
13.3.7	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	30,42	60,84			-	-		2,00	60,84	100,00%
13.3.8	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_08/2022	UN	11,00	9,24	101,64			-	-		11,00	101,64	100,00%
13.3.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	14,34	14,34			-	-		1,00	14,34	100,00%
13.3.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	25,16	25,16			-	-		1,00	25,16	100,00%
13.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	9,08	27,24			-	-		3,00	27,24	100,00%
13.3.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	13,83	276,60			-	-		20,00	276,60	100,00%
13.3.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	20,27	40,54			-	-		2,00	40,54	100,00%
13.3.14	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_08/2022	UN	11,00	24,57	270,27			-	-		11,00	270,27	100,00%
13.3.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	8,72	8,72			-	-		1,00	8,72	100,00%
13.3.16	JOELHO 90°, PVC, COM BOLSA E ANEL, 40 X 1 1/2", PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1672	UN	12,00	18,53	222,36			-	-		12,00	222,36	100,00%
13.3.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75x50 MM, JUNTA ELÁSTICA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1560	UN	1,00	29,12	29,12			-	-		1,00	29,12	100,00%
13.3.18	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	36,63	36,63			-	-		1,00	36,63	100,00%
13.3.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	43,48	304,36			-	-		7,00	304,36	100,00%
13.3.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	23,36	46,72			-	-		2,00	46,72	100,00%
13.3.21	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	23,00	7,91	181,93			-	-		23,00	181,93	100,00%
13.3.22	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	12,55	125,50			-	-		10,00	125,50	100,00%
13.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	14,45	317,90			-	-		22,00	317,90	100,00%
13.3.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	11,24	11,24			-	-		1,00	11,24	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
13.3.25	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75 MM-50 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1655	UN	3,00	16,82	50,46			-	-		3,00	50,46	100,00%
13.3.26	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM-50 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1583	UN	4,00	20,31	81,24			-	-		4,00	81,24	100,00%
13.3.27	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	35,16	386,76			-	-		11,00	386,76	100,00%
13.3.28	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	21,70	434,00			-	-		20,00	434,00	100,00%
13.3.29	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1586	UN	4,00	50,16	200,64			-	-		4,00	200,64	100,00%
13.3.30	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	33,44	33,44			-	-		1,00	33,44	100,00%
13.3.31	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	8,02	8,02			-	-		1,00	8,02	100,00%
13.3.32	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	16,85	33,70			-	-		2,00	33,70	100,00%
13.4	SISTEMA DE TRATAMENTO				0,00								
13.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	8.431,46	8.431,46			-	-		1,00	8.431,46	100,00%
13.4.2	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	8.456,59	8.456,59			-	-		1,00	8.456,59	100,00%
14	DRENAGEM				0,00								
14.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	0,58	19,47	11,29			-	-		0,58	11,29	100,00%
14.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20,19	50,09	1.011,31			-	-		20,19	1.011,31	100,00%
14.3	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	0,28	63,58	17,80			-	-		0,28	17,80	100,00%
14.4	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	29,84	105,30	3.142,15			-	-		29,84	3.142,15	100,00%
14.5	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12,59	162,51	2.046,00			-	-		12,59	2.046,00	100,00%
14.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	19,52	247,44	4.830,02			-	-		19,52	4.830,02	100,00%
14.7	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	40,00	110,53	4.421,20			-	-		40,00	4.421,20	100,00%
14.8	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	34,52	69,04			-	-		2,00	69,04	100,00%
14.9	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	12,00	126,55	1.518,58			-	-		12,00	1.518,58	100,00%
14.10	RALO SEMI-ESFÉRICO DE FERRO FUNDIDO, DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9752	UN	1,00	37,55	37,55			-	-		1,00	37,55	100,00%
14.11	RALO SEMI-ESFÉRICO DE FERRO FUNDIDO, DN 150 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7752	UN	4,00	65,04	260,16			-	-		4,00	260,16	100,00%
14.12	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - REFERÊNCIA SINAPI 08/2017 COMPOSIÇÃO 72286	UN	4,00	225,69	902,76			-	-		4,00	902,76	100,00%
14.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3,00	536,17	1.608,51			-	-		3,00	1.608,51	100,00%
14.14	CANALETA EM ALVENARIA COM TIJOLO DE 1/2 VEZ, 15CM - ESCAVAÇÃO, LASTRO, ALVENARIA, EMBOÇO E REATERRO	M	20,45	48,41	989,98			-	-		20,45	989,98	100,00%
14.15	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,45	176,52	3.609,83			-	-		20,45	3.609,83	100,00%
14.16	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 85 CM - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 94229	M	61,55	120,23	7.400,15			-	-		61,55	7.400,15	100,00%
15	REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				0,00								
15.1	ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS				0,00								
15.1.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	26,00	21,23	551,98			-	-		26,00	551,98	100,00%
15.1.2	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO, TIPO ABC, CAPACIDADE EXTINTORA DE 2-A:20-B:C, COM CARGA DE 4KG	UN	2,00	187,77	375,54			-	-		2,00	375,54	100,00%
15.1.3	SINALIZAÇÃO DO EXTINTOR DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	2,00	25,49	50,98			-	-		2,00	50,98	100,00%
15.1.4	SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA FOTOLUMINESCENTE, DIMENSÕES DE 26X13CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	10,00	22,64	226,40			-	-		10,00	226,40	100,00%
15.1.5	HIDRANTE COMPLETO (ABRIGO PARA HIDRANTE MED. 90X60X17CM COM 02 LANCES DE MANGUEIRA DN 40MM, COMPRIMENTO DE 15 METROS, ESGUICHO REGULÁVEL, CHAVE STORZ, TAMPÃO STORZ E REGISTRO ANGULAR)	UN	2,00	1.741,37	3.482,74			-	-		2,00	3.482,74	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
15.1.6	HIDRANTE DE PASSEIO SUBTERRÂNEO COM CAIXA, TAMPA EM FERRO FUNDIDO, REGISTRO ANGULAR DE 45° 2 1/2", VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 2 1/2", TAMPÃO STORZ DE 2 1/2" - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 055993	UN	1,00	1.498,29	1.498,29			-	-		1,00	1.498,29	100,00%
15.1.7	SINALIZAÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE DIMENSÕES 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	2,00	25,49	50,98			-	-		2,00	50,98	100,00%
15.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT COM SIRENE PIEZOELÉTRICA 2 TONS, 12VDC, COR PRETA, COM FREQUÊNCIA VARIÁVEL ENTRE SOM GRAVE E AGUDO, INTERMITÊNCIA DE 1 A 3 VEZES POR SEGUNDO E INTENSIDADE MÍNIMA DE 85DB A 1M. INCLUSO FONTE PARA SIRENE 127VAC/12VDC 300MA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11824	UN	2,00	87,03	174,06			-	-		2,00	174,06	100,00%
15.1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR QUEBRA VIDRO MANUAL PARA CENTRAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO DE SOBREPOR COM LED INDICATIVO E MARTELINHO PARA QUEBRA DO VIDRO. - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7861	UN	2,00	110,95	221,90			-	-		2,00	221,90	100,00%
15.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR QUEBRA VIDRO MANUAL PARA BOMBA DE INCÊNDIO DE SOBREPOR COM LED INDICATIVO E MARTELINHO PARA QUEBRA DO VIDRO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	2,00	110,95	221,90			-	-		2,00	221,90	100,00%
15.1.11	SINALIZAÇÃO DE COMANDO DO ALARME DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	2,00	25,49	50,98			-	-		2,00	50,98	100,00%
15.1.12	SINALIZAÇÃO DE COMANDO DA BOMBA DE INCÊNDIO DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN	2,00	25,49	50,98			-	-		2,00	50,98	100,00%
15.1.13	CENTRAL DE ALARME DE 06 LAÇOS, TIPO CONVENCIONAL, COM 02 BATERIAS 12V - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12136	UN	1,00	397,92	397,92			-	-		1,00	397,92	100,00%
15.2	TUBOS E CONEXÕES				0,00								
15.2.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL E LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	22,34	134,04			-	-		6,00	134,04	100,00%
15.2.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4)	UN	1,00	25,43	25,43			-	-		1,00	25,43	100,00%
15.2.3	CABO BLINDADO COM FITA DE POLIESTER ALUMINIZADA PARA ALARME DE INCÊNDIO COM ISOLAMENTO 600V # 2 x 1,5 MM², COM PROTEÇÃO EXTERNA EM PVC ST1 70º CONFORME NBR 6251 - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11855	M	50,11	13,94	698,53			-	-		50,11	698,53	100,00%
15.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI 06/2022 COMPOSIÇÃO 95749	M	50,11	24,67	1.236,21			-	-		50,11	1.236,21	100,00%
15.2.5	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	11,00	89,47	984,17			-	-		11,00	984,17	100,00%
15.2.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21,00	81,53	1.712,13			-	-		21,00	1.712,13	100,00%
15.2.7	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	74,38	148,76			-	-		2,00	148,76	100,00%
15.2.8	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	31,70	29,30	928,81			-	-		31,70	928,81	100,00%
15.2.9	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	121,83	80,69	9.830,46			-	-		121,83	9.830,46	100,00%
15.2.10	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	161,27	161,27			-	-		1,00	161,27	100,00%
15.2.11	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	154,37	308,74			-	-		2,00	308,74	100,00%
15.2.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	136,24	272,48			-	-		2,00	272,48	100,00%
15.2.13	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	329,59	329,59			-	-		1,00	329,59	100,00%
15.3	DIVERSOS												
15.3.1	BOMBA CENTRÍFUGA DE CONBATE A INCÊNDIO 7,50CV, ROTOR 31,75MM, TRIFÁSICA, MONO ESTÁGIO, VAZÃO DE 301,73 L/MIN (18,10 M³/H), ALTURA MANOMÉTRICA DE 43,14M - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11333	UN	1,00	5.140,22	5.140,22			-	-		1,00	5.140,22	100,00%
16	CLIMATIZAÇÃO												
16.1	EQUIPAMENTOS												
16.1.1	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103244	UN	2,00	177,10	354,20			-	-		2,00	354,20	100,00%
16.1.2	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103250	UN	2,00	186,98	373,96			-	-		2,00	373,96	100,00%
16.1.3	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103253	UN	8,00	192,72	1.541,76			-	-		8,00	1.541,76	100,00%
16.1.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103253	UN	3,00	192,72	578,16			-	-		3,00	578,16	100,00%
16.1.5	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 24000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103269	UN	7,00	282,60	1.978,20			-	-		7,00	1.978,20	100,00%
16.2	TUBULAÇÃO FRIGORIGENA E ACESSÓRIOS				0,00								

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
16.2.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	91,35	20,19	1.844,35			-	-		91,35	1.844,35	100,00%
16.2.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,95	33,83	438,09			-	-		12,95	438,09	100,00%
16.2.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2". COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,90	42,50	3.650,75			-	-		85,90	3.650,75	100,00%
16.2.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8". COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,90	51,78	4.447,90			-	-		85,90	4.447,90	100,00%
16.2.5	CABO DE COBRE PP 4X2,50 MM², ISOLAÇÃO EPR 450/750V - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11412	M	95,85	12,04	1.154,03			-	-		95,85	1.154,03	100,00%
16.3	DRENAGEM DAS UNIDADES EVAPORADORAS				0,00								
16.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	137,60	8,61	1.184,73			-	-		137,60	1.184,73	100,00%
16.3.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	64,00	8,82	564,48			-	-		64,00	564,48	100,00%
16.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	12,41	49,64			-	-		4,00	49,64	100,00%
16.3.4	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00	8,86	203,78			-	-		23,00	203,78	100,00%
16.3.5	ISOLAMENTO ELASTOMÉRICO PAREDE DE 19MM COM FITA ALUMINIZADA 50 X 3MM PARA TUBULAÇÃO DE 32MM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 070397	M	137,60	16,08	2.212,60			-	-		137,60	2.212,60	100,00%
16.4	LEITOS PARA OS DRENOS				0,00								
16.4.1	LEITOS COM TUBO EM PVC ESGOTO NORMAL DN 150MM, BRITA N° 02 E CAP	UN	6,00	60,90	365,40			-	-		6,00	365,40	100,00%
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				0,00								
17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 60 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, 250A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101881	UN	1,00	2.235,58	2.235,58			-	-		1,00	2.235,58	100,00%
17.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	485,32	485,32			-	-		1,00	485,32	100,00%
17.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	10,75	161,25			-	-		15,00	161,25	100,00%
17.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22,00	45,56	1.002,32			-	-		22,00	1.002,32	100,00%
17.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	478,37	956,74			-	-		2,00	956,74	100,00%
17.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101895	UN	2,00	133,41	266,82			-	-		2,00	266,82	100,00%
17.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN DDR, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 93662	UN	1,00	27,63	27,63			-	-		1,00	27,63	100,00%
17.8	DPS - 175V - 45KA, FORNECIDO E INSTALADO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 8894	UN	4,00	84,66	338,64			-	-		4,00	338,64	100,00%
17.9	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	1.898,00	3,83	7.269,34			-	-		1.898,00	7.269,34	100,00%
17.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.862,00	5,59	21.588,58			-	-		3.862,00	21.588,58	100,00%
17.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,00	7,84	7.840,00			-	-		1.000,00	7.840,00	100,00%
17.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	11,95	239,00			-	-		20,00	239,00	100,00%
17.13	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	140,00	17,78	2.489,20			-	-		140,00	2.489,20	100,00%
17.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	65,00	37,08	2.410,20			-	-		65,00	2.410,20	100,00%
17.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	180,00	67,28	12.110,40			-	-		180,00	12.110,40	100,00%
17.16	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	164,81	659,24			-	-		4,00	659,24	100,00%
17.17	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	258,56	517,12			-	-		2,00	517,12	100,00%
17.18	ELETROCALHA METÁLICA, AÇO GALVANIZADO, PERFURADA EM PERFIL TIPO "U" 100 x 100 X 3000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO ORSE COMPOSIÇÃO 8684)	M	90,00	31,27	2.814,30			-	-		90,00	2.814,30	100,00%
17.19	TALA PERFURADA PARA ELETROCALHA 100X100MM DE DIMENSÕES 50MM COM 4 PORCAS SEXTAVADA 1/4", 4 ARRUELA LISA 1/4" E 4 PARAFUSO LENTILHA AUTO TRAV 1/4"X5/8" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9519	UN	60,00	9,41	564,60			-	-		60,00	564,60	100,00%

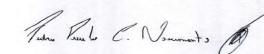
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
17.20	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM COM 2 PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 3/8", 2 ARRUELA LISA 3/8", MOPA OU EQUIVALENTE - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7879	UN	45,00	14,20	639,00			-	-		45,00	639,00	100,00%
17.21	BARRA TIRANTE ROSCADO TOTAL 1/4" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7384	m	45,00	26,47	1.191,15			-	-		45,00	1.191,15	100,00%
17.22	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE, CABEÇA PANELA, FENDA, GALVANIZADO, 6,3X50MM (S8) COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN	45,00	0,58	26,10			-	-		45,00	26,10	100,00%
17.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	13,49	5.396,00			-	-		400,00	5.396,00	100,00%
17.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	432,00	10,53	4.548,96			-	-		432,00	4.548,96	100,00%
17.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	14,07	1.266,30			-	-		90,00	1.266,30	100,00%
17.26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,00	17,54	210,48			-	-		12,00	210,48	100,00%
17.27	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,00	34,21	205,26			-	-		6,00	205,26	100,00%
17.28	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,00	41,75	501,00			-	-		12,00	501,00	100,00%
17.29	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	58,00	43,90	2.546,20			-	-		58,00	2.546,20	100,00%
17.30	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	45,92	1.239,84			-	-		27,00	1.239,84	100,00%
17.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	33,98	441,74			-	-		13,00	441,74	100,00%
17.32	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	75,00	30,15	2.261,25			-	-		75,00	2.261,25	100,00%
17.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	32,17	32,17			-	-		1,00	32,17	100,00%
17.34	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41,00	28,78	1.179,98			-	-		41,00	1.179,98	100,00%
17.35	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	43,78	43,78			-	-		1,00	43,78	100,00%
17.36	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	110,00	30,17	3.318,70			-	-		110,00	3.318,70	100,00%
17.37	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	55,00	16,94	931,70			-	-		55,00	931,70	100,00%
17.38	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	76,00	10,44	793,44			-	-		76,00	793,44	100,00%
17.39	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	107,00	13,92	1.489,44			-	-		107,00	1.489,44	100,00%
17.40	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	86,25	1.552,50			-	-		18,00	1.552,50	100,00%
17.41	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 97585	UN	46,00	92,67	4.262,82			-	-		46,00	4.262,82	100,00%
17.42	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA OU REDONDA LED DE 18/24 W, SEM REATOR - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103782	UN	35,00	43,97	1.538,95			-	-		35,00	1.538,95	100,00%
17.43	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO ENERGISA T5 - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101508	UN	1,00	1.786,60	1.786,60			-	-		1,00	1.786,60	100,00%
17.44	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3,00	81,56	244,68			-	-		3,00	244,68	100,00%
17.45	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, CABO DE 50 MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4" - REFERÊNCIA CPOS COMPOSIÇÃO 42.20.220	UN	3,00	44,28	132,84			-	-		3,00	132,84	100,00%
17.46	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	12,00	51,45	617,40			-	-		12,00	617,40	100,00%
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO				0,00								
18.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,00	24,63	295,56			-	-		12,00	295,56	100,00%
18.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,00	17,03	153,27			-	-		9,00	153,27	100,00%
18.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,00	10,53	1.895,40			-	-		180,00	1.895,40	100,00%
18.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	27,00	17,54	473,58			-	-		27,00	473,58	100,00%
18.5	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7891	M	3,00	32,34	97,02			-	-		3,00	97,02	100,00%
18.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,00	177,87	355,74			-	-		2,00	355,74	100,00%
18.7	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	3.000,00	6,19	18.570,00			-	-		3.000,00	18.570,00	100,00%
18.8	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	75,00	43,41	3.255,75			-	-		75,00	3.255,75	100,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO			1ª MEDIÇÃO		ACUMULADO			SALDO		
			QUANT.	PREÇO	TOTAL	QUANT.	VALOR	QUANT.	TOTAL	%	QUANT.	TOTAL	%
18.9	ELETROCALHA GALV PERFURADA PERFIL C 50X50MM INCL CONEXOES E ACESSORIOS - REFERÊNCIA CPOS (38.21.110)	M	140,00	40,21	5.629,40			-	-		140,00	5.629,40	100,00%
18.10	TALA PERFURADA PARA ELETROCALHA DIMENSÕES 50MM COM 4 PORCAS SEXTAVADA 1/4", 4 ARRUELA LISA 1/4" E 4 PARAFUSO LENTILHA AUTO TRAV 1/4"X5/8" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9519	UN	62,00	8,88	550,56			-	-		62,00	550,56	100,00%
18.11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM COM 2 PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 3/8", 2 ARRUELA LISA 3/8", MOPA OU EQUIVALENTE - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7879	UN	70,00	14,20	994,00			-	-		70,00	994,00	100,00%
18.12	BARRA TIRANTE ROSCADO TOTAL 1/4" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7384	m	70,00	26,47	1.852,90			-	-		70,00	1.852,90	100,00%
18.13	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE, CABEÇA PANELA, FENDA, GALVANIZADO, 6,3X50MM (S8) COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN	70,00	0,58	40,60			-	-		70,00	40,60	100,00%
18.14	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 + 4P GBIC PARA RACK 19" GERENCIÁVEL (REFERÊNCIA TP-LINK TL-SG3424P) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO- REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12791	UN	4,00	2.556,05	10.224,20			-	-		4,00	10.224,20	100,00%
18.15	RACK 20 US - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 98305	UN	1,00	877,08	877,08			-	-		1,00	877,08	100,00%
18.16	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	957,44	3.829,76			-	-		4,00	3.829,76	100,00%
18.17	VOICE PAINEL 24 PORTAS RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 10727	UN	1,00	214,98	214,98			-	-		1,00	214,98	100,00%
18.18	GUIA DE CABOS - 19" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 520	UN	4,00	19,04	76,16			-	-		4,00	76,16	100,00%
18.19	RÉGUA DE TOMADAS 6 PADRÃO BRASILEIRO (PARA RACK) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 059460	UN	1,00	24,78	24,78			-	-		1,00	24,78	100,00%
18.20	PORCA GAIOLA COM PARAFUSO M5 X 16MM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN	30,00	0,86	25,80			-	-		30,00	25,80	100,00%
18.21	LINE CORD CAT.6 - 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11230	UN	75,00	41,96	3.147,00			-	-		75,00	3.147,00	100,00%
18.22	PATCH CORD CAT.6 - 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11230	UN	75,00	28,17	2.112,75			-	-		75,00	2.112,75	100,00%
18.23	CERTIFICAÇÃO DE CABEAMENTO HORIZONTAL CONFORME A NORMA CAT.6 - REFERÊNCIA SBC - INSUMO 102030	UN	75,00	25,39	1.904,25			-	-		75,00	1.904,25	100,00%
TOTAL SIMPLES					1.709.972,45				82.812,87	4,84%		1.627.159,58	95,16%
TOTAL ACUMULADO									82.812,87	4,84%			
SALDO													

O Valor da presente medição é:

(OITENTA E DOIS MIL E OITOCENTOS E DOZE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS).

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024



ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO
CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE
Contratante: Secretária de Obras Públicas do Acre - SEOP
Construtora: M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.

Nº CT Construtora: 018/2024
Fiscal da obra: Eng. Civil - Pedro Paulo Cavallante CREA 162062796-5 D/PB
Respons. Técnico: Eng. Civil - João Setsuo Watanabe CREA 10971-9 D/AC

ANEXO 2 - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS												
1.1	PLACAS												
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - REFERÊNCIA SINAPI 10/2019 - COMPOSIÇÃO 74209/001	m²	1,00				3,00	2,00			Placa da Obra localizada na frente do galpão.	6,00	6,00
1.2	INSTALAÇÕES INICIAIS E CANTEIROS												
1.2.1	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA - REFERÊNCIA SINAPI 09/2019 - COMPOSIÇÃO 41598	Un.	1,00								Entrada de energia provisória realizada	1,00	1,00
1.2.2	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	Un.	2,00								Entrada de água provisória realizada	2,00	2,00
1.2.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	1,00			4,00	4,00				Deposito realizado com A. para refeitório	16,00	16,00
1.2.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	1,00			5,75	4,00				Executado sanitários e vestiário	23,00	23,00
1.2.5	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	Un.	1,00									1,00	1,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
2.1	EQUIPE LOCAL (VIGIA, MESTRE DE OBRAS, APONTADOR, ENGENHEIRO JÚNIOR)	%	4,76								Porcentagem de execução da obra.	4,76	4,76
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,00			24,99	0,15	4,00			Demolição de alvenaria no ambiente aos fundos do galpão. Comprimento linear já com desconto de vãos = 24,99 x largura de 0,15(Alvenaria) x 4 metros de altura.	14,99	14,99
3.2	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00			6,84					Remoção de trama de forro aos fundos do galpão.	6,84	6,84
3.3	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00			98,46	20,00				Remoção de telhas da parte do estacionamento e parte do galpão principal, percentual equivalente de 55% do total.	1.969,11	1.969,11
3.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,00			1,00	5,50				Demolição de laje ao fundo e de viga. Área de laje 5,10 m² com área de viga 0,40 m².	5,50	5,50
3.5	RETIRADA DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA	m²	1,00			7,39	4,00				Remoção de revestimento e prosseguindo com remoção de argamassa ao fundo do galpão.	29,56	29,56
3.6	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	1,00			18,90	5,70	0,42			Escavação para colocação de vigas baldramas.	45,26	45,26
3.7	DEMOLIÇÃO DE PISO E CONTRAPISO - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 022601	m³											
3.8	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²											
3.9	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 18	m²	1,00			46,30	1,94				Demolição de piso cerâmico na parte interna do galpão.	89,93	89,93
3.10	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 2095	UN	4,00								Remoção de 4 vasos sanitários nos banheiros do fundo do galpão.	4,00	4,00
3.11	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,00		7,00	2,10		0,80			Remoção de portas do ambiente interno do galpão	11,76	11,76
3.12	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²											
3.13	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,00						66,64		Remoção de entulhos e material diversos que estava armazenado no galpão. Conforme soma dos itens 3.1+3.4+3.6+3.9	66,64	66,64
3.14	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,00						666,40		66,4 x 10 km = 666,40 m³xkm	666,40	666,40
4	PAREDES E PAINÉIS												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,00			53,03		2,40		(33,00)	Execução de Alvenaria com desconto de 33 metros² de vãos de janelas. 8 Esquadrias J03 e uma unidade de porta P01.A	94,27	94,27
4.2	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²											
4.3	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²											
4.4	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²											
5	ESQUADRIAS, VIDROS, BANCADAS E DIVERSOS												
5.1	PORTAS												
5.1.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²											
5.1.2	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN											
5.1.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE	UN											
5.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE	UN											
5.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN											
5.1.6	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²											
5.1.7	PORTA DE CORRER, EM VIDRO TEMPERADO, 200 x 210CM,, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS- REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 102185	UN											
5.1.8	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO 10MM, 2 FOLHAS DE 200X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 102183	UN											
5.2	JANELAS												
5.2.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²											
5.2.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²											
5.2.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²											
5.2.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M											
5.3	VERGAS E CONTRAVERGAS												
5.3.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M											
5.3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M											
5.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M											
5.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M											
5.3.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M											
5.3.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M											
5.4	BANCADAS												
5.4.1	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL - INSUMO 00038605	UN											
5.4.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, E= 2,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 86889	m²											
5.4.3	FRONTÃO/TESTEIRA 10CM EM GRANITO CINZA PARA BANCADAS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 190442	M											
5.5	DIVERSOS												
5.5.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - REFERÊNCIA SINAPI 08/2020 - COMPOSIÇÃO 85005	m²											
5.5.2	GRADIL DE PROTEÇÃO METALON 20X20 - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 4716	m²											
5.5.3	GRADE PANTOGRÁFICA DE PROTEÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1847	m²											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
6	REVESTIMENTOS												
6.1	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											
6.2	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²											
6.3	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											
6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²											
6.5	REVESTIMENTO BRICK GEORGIAN BLEND 07X26 CM - PORTOBELLO OU SIMILAR- REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 4624)	m²											
6.6	PINTURA VERNIZ EM TIJOLOS APARENTES 2 DEMAOS - REF SBC (180024)	m²											
6.7	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											
7	PISO												
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017	m³											
7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²											
7.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²											
7.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²											
7.5	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	m²											
7.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²											
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²											
7.8	PISO CIMENTADO 3CM 1:3 DESEMPENADO COM JUNTAS SARRAFOS DE MADEIRA - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 171012	m²											
7.9	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²											
7.10	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS 25X25CM, PADRÃO LISO, ESPESSURA 2,0 MM, FIXADO COM COLA - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101727	m²											
7.11	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, EM CONCRETO, DIMENSÕES 25 x 25 CM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 171856	m²											
7.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²											
8	COBERTURA												
8.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²											
8.2	LIMPEZA PERFIL METALICO COM SOLVENTE 004-ETA INTERNATIONAL - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 210850	m²	1.00						196,68	Área equivalente ao galpão do estacionamento.	196,68		196,68
8.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	1.00						196,68	Executado aplicação de zarcão nos perfis metálicos locados na area equivalente ao galpão do estacionamento	196,68		196,68
8.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	1.00						98,34	Execução da pintura em perfis metálicos equivalente a 25% do montante total de 393,36 m².	98,34		98,34
8.5	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT), FUNDIDO NO LOCAL - REFERÊNCIA SINAPI 01/2018 COMPOSIÇÃO 71623	M											
8.6	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M											
8.7	CUMEEIRA EM PERFIL TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO - REF. SINAPI 75220 (06/2019)	M											
8.8	TELA DE PROTEÇÃO GALVANIZADA VIVEIRO FIO 24MM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 160152	m²											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
8.9	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	m²											
8.10	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²											
8.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²											
8.12	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²											
9	PINTURA												
9.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²											
9.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 88497, COM O COEFICIENTE DA MASSA DA COMPOSIÇÃO 96135	m²											
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²											
9.4	PINTURA CAIAÇAO PAREDES EM 3 DEMAOS - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 180142	m²											
10	IMPERMEABILIZAÇÃO												
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²											
10.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²											
11	ESTRUTURA METÁLICA												
11.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN											
11.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²											
12	INTALAÇÕES HIDRÁULICAS												
12.1	APARELHOS E ACESSÓRIOS												
12.1.1	INSTALAÇÕES DE VASOS SANITÁRIOS E ACESSÓRIOS												
12.1.1.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.1.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN											
12.1.1.3	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.1.4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.2	INTALAÇÕES DE LAVATÓRIOS E ACESSÓRIOS												
12.1.2.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.2.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.2.3	LAVATORIO/CUBA DE SOBREPOR RETANGULAR LOUCA BRANCA COM LADRAO OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN											
12.1.2.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.2.5	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.2.6	KIT BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATORIO 40CM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 202312	UN											
12.1.3	INTALAÇÕES DE PIAS E ACESSÓRIOS												
12.1.3.1	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.3.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.4	INSTALAÇÕES DE TANQUES, MICTÓRIOS E TORNEIRA DE JARDIM												
12.1.4.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.4.2	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											
12.1.5	INSTALAÇÕES DE CHUVEIROS E ACESSÓRIOS												
12.1.5.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.5.2	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN											
12.1.5.3	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
12.2	RAMAIS E SUB-RAMAIS												
12.2.1	METAIS												
12.2.1.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
12.2.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
12.2.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
12.2.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL												
12.2.2.1	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_06/2022	UN											
12.2.2.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN											
12.2.2.3	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.2.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.2.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											
12.2.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											
12.2.2.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.2.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.3	PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO												
12.2.3.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.3.2	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_06/2022	UN											
12.2.3.3	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.2.4	PVC MISTO SOLDÁVEL												
12.2.4.1	JOELHO DE REDUÇÃO SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 90373	UN											
12.3	DISTRIBUIÇÃO/ALIMENTAÇÃO												
12.3.1	METAIS												
12.3.1.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
12.3.1.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
12.3.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL												
12.3.2.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN											
12.3.2.2	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, 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 - REFERÊNCIA SINAPI 09/2022 COMPOSIÇÃO 94787	UN											
12.3.2.3	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
12.3.2.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											
12.3.2.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											
12.3.2.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.2.13	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
12.3.3	PVC RÍGIDO ROSCÁVEL												
12.3.3.1	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 1" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1257	un											
12.3.3.2	CURVA DE 90° DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 1 1/2" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1259	un											
12.3.3.3	TUBO, PVC, ROSCAVEL 1 1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1214	m											
12.3.3.4	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL D = 1" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1213	m											
12.4	BOMBAS												
12.4.1	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN											
12.5	RESERVATÓRIO METÁLICO												
12.5.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M											
12.5.2	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN											
12.5.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 - REFERÊNCIA SINAPI 03/2020 COMPOSIÇÃO 83338	m³											
12.5.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²											
12.5.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²											
12.5.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG											
12.5.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG											
12.5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG											
12.5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG											
12.5.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG											
12.5.11	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²											
12.5.12	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²											
12.5.13	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	m³											
12.5.14	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³											
12.5.15	RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 6,80 m³ - COMPLETO (BASE, ESCADAS, CORRIMÃO, VISITAS, ENTRADAS E SAÍDAS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN											
12.6	RESERVATÓRIO ENTERRADO EM CONCRETO ARMADO												
12.6.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 - REFERÊNCIA SINAPI 03/2020 COMPOSIÇÃO 83338	m³											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
12.6.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²											
12.6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²											
12.6.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³											
12.6.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM											
12.6.6	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											
12.6.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG											
12.6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG											
12.6.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG											
12.6.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG											
12.6.11	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m³											
12.6.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²											
12.6.13	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS - REFERÊNCIA SINAPI 07/2019 COMPOSIÇÃO 74073/002	UN											
12.6.14	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²											
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS												
13.1	CAIXAS DE PASSAGEM, INSPEÇÃO E GORDURA												
13.1.1	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											
13.1.2	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN											
13.2	TUBOS PVC BRANCO												
13.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M											
13.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M											
13.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M											
13.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M											
13.2.5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M											
13.2.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M											
13.3	CONEXÕES E ACESSÓRIOS PVC												
13.3.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.2	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 89482	UN											
13.3.3	CAIXA SIFONADA, COM TAMPA CEGA, PVC, 150 X 150 X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 89482	UN											
13.3.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.5	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.7	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN											
13.3.8	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_08/2022	UN											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
13.3.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.14	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_08/2022	UN											
13.3.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN											
13.3.16	JOELHO 90°, PVC, COM BOLSA E ANEL, 40 X 1 1/2", PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1672	UN											
13.3.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75X50 MM, JUNTA ELÁSTICA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1560	UN											
13.3.18	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.21	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.22	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN											
13.3.25	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75 MM-50 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1655	UN											
13.3.26	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM-50 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1583	UN											
13.3.27	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.29	TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 1586	UN											
13.3.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN											
13.3.31	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN											
13.3.32	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN											
13.4	SISTEMA DE TRATAMENTO												
13.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
13.4.2	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN											
14	DRENAGEM												
14.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M											
14.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M											
14.3	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M											
14.4	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M											
14.5	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M											
14.6	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M											
14.7	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M											
14.8	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN											
14.9	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN											
14.10	RALO SEMI-ESFÉRICO DE FERRO FUNDIDO, DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9752	UN											
14.11	RALO SEMI-ESFÉRICO DE FERRO FUNDIDO, DN 150 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7752	UN											
14.12	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - REFERÊNCIA SINAPI 08/2017 COMPOSIÇÃO 72286	UN											
14.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN											
14.14	CANAleta EM ALVENARIA COM TIJOLO DE 1/2 VEZ, 15CM - ESCAVAÇÃO, LASTRO, ALVENARIA, EMBOÇO E REATERRO	M											
14.15	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 150 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
14.16	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 85 CM - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 94229	M											
15	REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO												
15.1	ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS												
15.1.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN											
15.1.2	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO, TIPO ABC, CAPACIDADE EXTINTORA DE 2-A:20-B:C, COM CARGA DE 4KG	UN											
15.1.3	SINALIZAÇÃO DO EXTINTOR DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											
15.1.4	SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA FOTOLUMINESCENTE, DIMENSÕES DE 26X13CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											
15.1.5	HIDRANTE COMPLETO (ABRIGO PARA HIDRANTE MED. 90X60X17CM COM 02 LANCES DE MANGUEIRA DN 40MM, COMPRIMENTO DE 15 METROS, ESGUICHO REGULÁVEL, CHAVE STORZ, TAMPÃO STORZ E REGISTRO ANGULAR)	UN											
15.1.6	HIDRANTE DE PASSEIO SUBTERRÂNEO COM CAIXA, TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, REGISTRO ANGULAR DE 45° 2 1/2", VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 2 1/2", TAMPÃO STORZ DE 2 1/2" - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 055993	UN											
15.1.7	SINALIZAÇÃO DE HIDRANTE DE PAREDE DIMENSÕES 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											
15.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE KIT COM SIRENE PIEZOELÉTRICA 2 TONS, 12VDC, COR PRETA, COM FREQUÊNCIA VARIÁVEL ENTRE SOM GRAVE E AGUDO, INTERMITÊNCIA DE 1 A 3 VEZES POR SEGUNDO E INTENSIDADE MÍNIMA DE 85DB A 1M. INCLUSO FONTE PARA SIRENE 127VAC/12VDC 300MA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11824	UN											
15.1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR QUEBRA VIDRO MANUAL PARA CENTRAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO DE SOBREPOR COM LED INDICATIVO E MARTELINHO PARA QUEBRA DO VIDRO. - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7861	UN											
15.1.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR QUEBRA VIDRO MANUAL PARA BOMBA DE INCÊNDIO DE SOBREPOR COM LED INDICATIVO E MARTELINHO PARA QUEBRA DO VIDRO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											
15.1.11	SINALIZAÇÃO DE COMANDO DO ALARME DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
15.1.12	SINALIZAÇÃO DE COMANDO DA BOMBA DE INCÊNDIO DE PAREDE DIMENSÕES DE 20X20CM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12137	UN											
15.1.13	CENTRAL DE ALARME DE 06 LAÇOS, TIPO CONVENCIONAL, COM 02 BATERIAS 12V - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12136	UN											
15.2	TUBOS E CONEXÕES												
15.2.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL E LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN											
15.2.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN											
15.2.3	CABO BLINDADO COM FITA DE POLIESTER ALUMINIZADA PARA ALARME DE INCÊNDIO COM ISOLAMENTO 600V # 2 x 1,5 MM², COM PROTEÇÃO EXTERNA EM PVC ST1 70° CONFORME NBR 6251 - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11855	M											
15.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI 06/2022 COMPOSIÇÃO 95749	M											
15.2.5	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN											
15.2.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
15.2.7	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
15.2.8	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÁOS). AF_01/2020	m²											
15.2.9	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M											
15.2.10	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
15.2.11	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
15.2.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
15.2.13	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											
15.3	DIVERSOS												
15.3.1	BOMBA CENTRÍFUGA DE CONBATE A INCÊNDIO 7,50CV, ROTOR 31,75MM, TRIFÁSICA, MONO ESTÁGIO, VAZÃO DE 301,73 L/MIN (18,10 M³/H), ALTURA MANOMÉTRICA DE 43,14M - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11333	UN											
16	CLIMATIZAÇÃO												
16.1	EQUIPAMENTOS												
16.1.1	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103244	UN											
16.1.2	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103250	UN											
16.1.3	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103253	UN											
16.1.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 30000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103253	UN											
16.1.5	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO CASSETE (TETO), 24000 BTU/H - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103269	UN											
16.2	TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA E ACESSÓRIOS												
16.2.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.2.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.2.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.2.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
16.2.5	CABO DE COBRE PP 4X2,50 MM², ISOLAÇÃO EPR 450/750V - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11412	M											
16.3	DRENAGEM DAS UNIDADES EVAPORADORAS												

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
16.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M											
16.3.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN											
16.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN											
16.3.4	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN											
16.3.5	ISOLAMENTO ELASTOMÉRICO PAREDE DE 19MM COM FITA ALUMINIZADA 50 X 3MM PARA TUBULAÇÃO DE 32MM - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 070397	M											
16.4	LEITOS PAARA OS DRENOS												
16.4.1	LEITOS COM TUBO EM PVC ESGOTO NORMAL DN 150MM, BRITA N° 02 E CAP	UN											
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
17.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 60 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, 250A, FORNECIMENTO E INSTALACAO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101881	UN											
17.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
17.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
17.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
17.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											
17.6	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101895	UN											
17.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN DDR, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 93662	UN											
17.8	DPS - 175V - 45KA, FORNECIDO E INSTALADO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 8894	UN											
17.9	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											
17.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.13	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											
17.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M											
17.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M											
17.16	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN											
17.17	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN											
17.18	ELETROCALHA METÁLICA, AÇO GALVANIZADO, PERFURADA EM PERFIL TIPO "U" 100 x 100 X 3000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO ORSE COMPOSIÇÃO 8684)	M											
17.19	TALA PERFURADA PARA ELETROCALHA 100X100MM DE DIMENSÕES 50MM COM 4 PORCAS SEXTAVADA 1/4", 4 ARRUELA LISA 1/4" E 4 PARAFUSO LENTILHA AUTO TRAV 1/4"x5/8" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9519	UN											
17.20	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM COM 2 PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 3/8", 2 ARRUELA LISA 3/8", MOPA OU EQUIVALENTE - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7879	UN											
17.21	BARRA TIRANTE ROSCADO TOTAL 1/4" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7384	m											
17.22	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE, CABEÇA PANELA, FENDA, GALVANIZADO, 6,3X50MM (S8) COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN											
17.23	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
17.25	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
17.27	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M											
17.28	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M											
17.29	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.30	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.32	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.34	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.35	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.36	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.37	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.38	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.39	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN											
17.40	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN											
17.41	LUMINÁRIA COMERCIAL DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE OU FOSCO PARA 2 LÂMPADAS TUBULARES DE LED 18/20W - COMPLETA - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 97585	UN											
17.42	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA OU REDONDA LED DE 18/24 W, SEM REATOR - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 103782	UN											
17.43	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO ENERGISA T5 - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 101508	UN											
17.44	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN											
17.45	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, CABO DE 50 MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4" - REFERÊNCIA CPOS COMPOSIÇÃO 42.20.220	UN											
17.46	CORDOALHA DE Cobre NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M											
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO												
18.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M											
18.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
18.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
18.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M											
18.5	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7891	M											
18.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN											
18.7	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M											
18.8	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN											
18.9	ELETROCALHA GALV PERFURADA PERFIL C 50X50MM INCL CONEXOES E ACESSORIOS - REFERÊNCIA CPOS (38.21.110)	M											
18.10	TALA PERFURADA PARA ELETROCALHA DIMENSÕES 50MM COM 4 PORCAS SEXTAVADA 1/4", 4 ARRUELA LISA 1/4" E 4 PARAFUSO LENTILHA AUTO TRAV 1/4"X5/8" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 9519	UN											
18.11	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA 50X50MM COM 2 PORCA SEXTAVADA GALVANIZADA 3/8", 2 ARRUELA LISA 3/8", MOPA OU EQUIVALENTE - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7879	UN											
18.12	BARRA TIRANTE ROSCADO TOTAL 1/4" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 7384	m											

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	REP.	COEFICIENTE		DIMENSÕES			ÁREA	DESC.	DESCRIÇÃO	CÁLCULO PARCIAL	QUANT. TOTAL
				COE ₁	COE ₂	COMP.	LARG.	ALT.					
18.13	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE, CABEÇA PANELA, FENDA, GALVANIZADO, 6,3X50MM (S8) COM BUCHA DE NYLON E ARRUELA - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN											
18.14	SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000 + 4P GBIC PARA RACK 19" GERENCIÁVEL (REFERÊNCIA TP-LINK TL-SG3424P) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO- REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 12791	UN											
18.15	RACK 20 US - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SINAPI COMPOSIÇÃO 98305	UN											
18.16	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN											
18.17	VOICE PAINEL 24 PORTAS RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 10727	UN											
18.18	GUIA DE CABOS - 19" - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 520	UN											
18.19	RÉGUA DE TOMADAS 6 PADRÃO BRASILEIRO (PARA RACK) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA SBC COMPOSIÇÃO 059460	UN											
18.20	PORCA GAIOLA COM PARAFUSO M5 X 16MM - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11039	UN											
18.21	LINE CORD CAT.6 - 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11230	UN											
18.22	PATCH CORD CAT.6 - 1,5M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE COMPOSIÇÃO 11230	UN											
18.23	CERTIFICAÇÃO DE CABEAMENTO HORIZONTAL CONFORME A NORMA CAT.6 - REFERÊNCIA SBC - INSUMO 102030	UN											

LEGENDA:

REP: REPETIÇÃO

COE1: COEFICIENTE

COE2: COEFICIENTE


DESC.: DESCONTO

COMP: COMPRIMENTO OU PERÍMETRO

LARG: LARGURA OU DIÂMETRO

ALT.: ALTURA OU PROFUNDIDADE OU ESPESSURA

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024



ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO

CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**





ESTADO DO ACRE

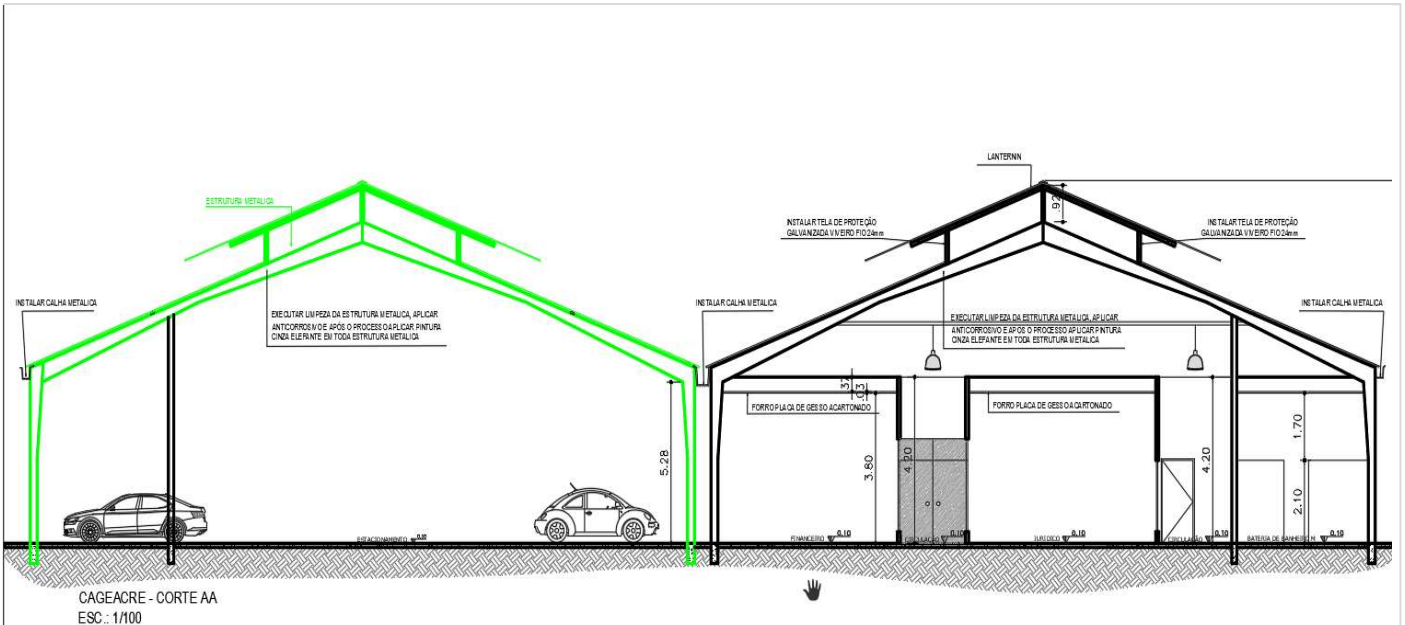
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 3 - PLANTA ILUMINADA

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**



 REMOÇÃO DE TELHAS E PINTURA COM ZARCÃO E TINTA CINZA.

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO

CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024



Objeto do Contrato: Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE
Órgão Contratante: Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP
Construtora: M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.

INÍCIO: 20/06/2024
TERMINO: 20/02/2025
SITUAÇÃO: EXECUÇÃO VIGENTE

ANEXO 4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DO ITEM		PRAZO PROGRAMADO										TOTAL ACUMULADO							
		VALOR	%	07/2024	08/2024	09/2024	10/2024	11/2024	12/2024	01/2025	02/2025	%	VALOR								
1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS	42.846,50	2,51%	42.846,50												2,51%	42.846,50				
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	70.522,00	4,12%	7.898,46	8.462,64	4.485,20	7.623,43	10.916,81	14.696,78	11.452,77	4.985,91					0,00%	113.368,50				
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	28.705,54	1,68%	28.705,54												0,21%	142.074,04				
4	PAREDES E PAINÉIS	233.608,04	13,66%	46.721,61	186.886,43											0,62%	375.682,08				
5	ESQUADRIAS, VIDROS, BANCADAS E DIVERSOS	225.796,24	13,20%		33.869,44		45.159,25	56.449,06	90.318,50							1,36%	601.478,32				
6	REVESTIMENTOS	63.883,05	3,74%			19.164,92	19.164,92	25.553,22	82.953,94							2,42%	665.361,37				
7	PISO	276.513,12	16,17%			55.302,62	55.302,62	82.953,94	82.953,94							8,95%	941.874,49				
8	COBERTURA	220.178,17	12,88%			44.035,63	55.044,54	55.044,54	66.053,45							9,37%	1.162.052,66				
9	PINTURA	116.613,86	6,82%						23.322,77	46.645,54	46.645,54					13,81%	1.278.666,52				
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.497,52	0,15%						1.248,76	1.248,76						33,48%	1.281.164,04				
11	ESTRUTURA METÁLICA	6.578,82	0,38%				3.289,41	3.289,41								33,48%	1.287.742,86				
12	INTALAÇÕES HIDRÁULICAS	150.050,08	8,77%			7.502,50	7.502,50	15.005,01	15.005,01	105.035,06						34,04%	1.437.792,94				
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	31.120,56	1,82%				4.668,08	14.004,25	9.336,17	3.112,06						35,05%	1.468.913,50				
14	DRENAGEM	31.876,33	1,86%					9.562,90	11.156,72	11.156,72						35,05%	1.500.789,83				
15	REDE DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	29.265,49	1,71%						7.316,37	7.316,37						35,74%	1.530.055,32				
16	CLIMATIZAÇÃO	20.942,03	1,22%				3.141,30	2.094,20	2.094,20	7.329,71	6.282,61					36,63%	1.550.997,35				
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	102.374,56	5,99%				15.356,18	10.237,46	10.237,46	35.831,10	30.712,37					36,71%	1.653.371,91				
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO	56.600,54	3,31%						11.320,11	16.980,16	11.320,11					38,03%	1.709.972,45				
TOTAL NO PERÍODO				126.172,11	7,38%	229.218,51	13,40%	130.490,88	7,63%	216.252,24	12,65%	303.747,27	17,76%	350.720,28	20,51%	246.108,25	14,39%	107.262,91	6,27%		
TOTAL ACUMULADO				1.709.972,45	100,00%	126.172,11	7,38%	355.390,62	20,78%	485.881,50	28,41%	702.133,74	41,06%	1.005.881,01	58,82%	1.356.601,30	79,33%	1.602.709,54	93,73%	1.709.972,45	100,00%

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO
CREA 162062796-5 D/FPB - PORTARIA Nº 6.543-PI/2024



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Local: Área Do Galpão Principal



Imagem 1

Início da remoção de material e demolição. (03/07/2024).

Local: Galpão do Estacionamento



Imagem 2

Pintura com Zarcão para proteção de estrutura metálica.

Local: Galpão do estacionamento



Imagem 3

Telhas removidas e lixamento da estrutura executado.

Local: Galpão do estacionamento



Imagem 4

Estrutura metálica do galpão do estacionamento recebendo proteção contra corrosão e pintura.

Local: Galpão do Estacionamento



Imagem 5

Alvenaria sendo executada em cima dos baldrames. Vergas e contra vergas instaladas.

Local: Canteiro de Obras



Imagem 6

Depósito do canteiro de obras.



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Local: Canteiro de Obras



Imagem 7

Sanitário no canteiro de obras.

Local: Canteiro de Obras



Imagem 8

Pia sanitária para uso dos funcionários no canteiro.

Local: Canteiro de Obras



Imagem 9

Caixa d'água elevada.

Local: Canteiro de Obras



Imagem 10

Área para Refeitório

Local: Canteiro de obras



Imagem 11

Banheiro.

Local: Entrada da rua do Galpão da Cageacre.



Imagem 12

Placa da obra instalada.



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Local: Galpão principal



Imagem 13

Demolição e limpeza do galpão principal.

Local: Galpão Principal



Imagem 14

Demolição de parede

Local: Galpão Principal



Imagem 15

Remoção de paredes conforme o projeto.

Local: Galpão Principal



Imagem 16

Rebaixamento de piso.

Local: Galpão Principal.



Imagem 17

Entulhos removidos.

Local: Área interna do galpão principal



Imagem 18

Laje estruturalmente comprometida demolida.



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Local: Área interna do galpão



Imagem 19

portas e formas removidas.

Local: Galpão da Cageacre



Imagem 20

Execução da alvenaria.

Local: Alvenaria Construída.



Imagem 21

Alvenaria Construída.

Local: Galpão



Imagem 22

Alvenaria Executada e chapiscada.

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO

CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP
ANEXO 6 - JUSTIFICATIVA DE ATRASO

1 - Dados do Contrato

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**
Órgão Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**
Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**
Fonte de Recurso: **Calha Norte**
Nº CT Construtora: **018/2024**
Fiscal da obra: **Eng. Civil - Pedro Paulo Cavalcante CREA 162062796-5 D/PB**
Respons. Técnico: **Eng. Civil - João Setsuo Watanabe CREA 10971-9 D/AC**

2 - Justificativa para atraso de obra

A obra se encontra em plena execução sem percalços e atrasos.

3 - Providências a serem tomadas visando recuperar os dias de atraso

4 - Penalidades que serão impostas à empresa caso esta seja responsável pelo atraso

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO
CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024



ESTADO DO ACRE

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS – SEOP

ANEXO 8 - AVALIAÇÃO

Objeto do Contrato: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Órgão Contratante: **Secretária de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Avaliação	Cronog.	Atend. Fisc.	Qualid.	Equipam.	Equipe	Segurança	Admin. Obra	Nota
1ª Medição	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	12,00
2ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7ª Medição	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
							Média Final:	0,50
							Conceito:	Ruim

Itens	Critério para Nota		
	Atende totalmente	Atende parcialmente	Não atende
1.0 Cronograma físico-financeiro	2	1	0
2.0 Atendimento a fiscalização	2	1	0
3.0 Qualidade dos serviços	2	1	0
4.0 Equipamentos, insumos e técnica	2	1	0
5.0 Equipe técnica	2	1	0
6.0 Segurança do trabalho	2	1	0
7.0 Administração e instalação da obra	2	1	0

Conceito

Ruim - 0,00 a 4,99 Boa - 7,00 a 8,99

Razoável - 5,00 a 6,99 Muito Boa - 9,00 a 10,00

ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO

CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024

Rio Branco - Acre, 27 de julho de 2024



ESTADO DO ACRE

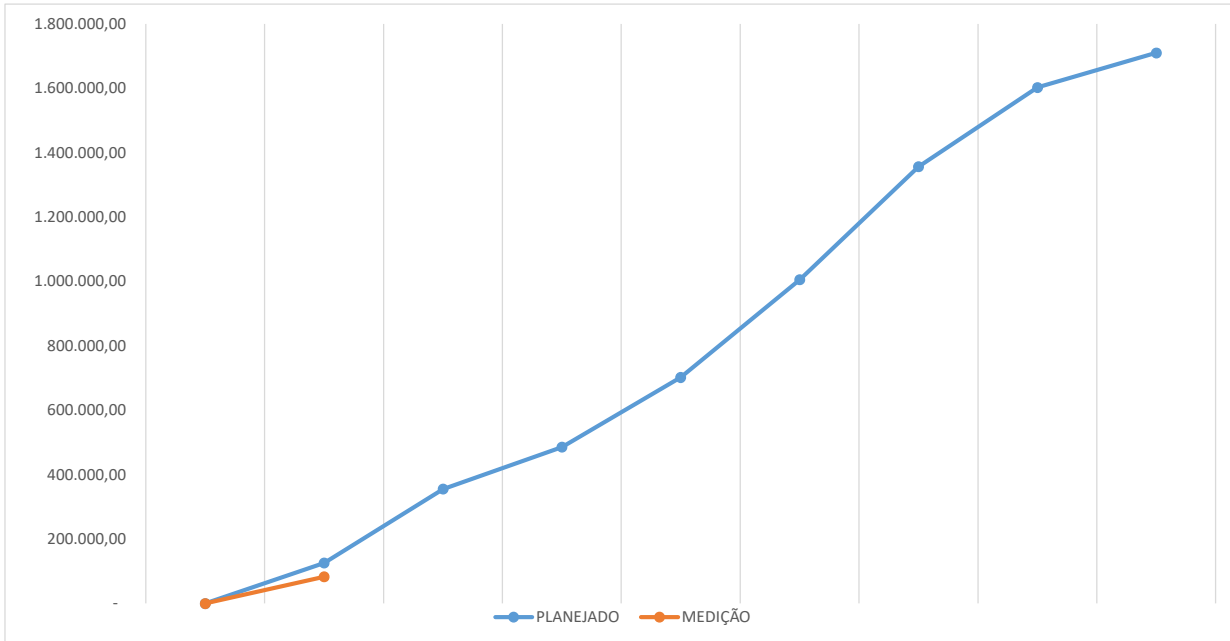
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS
ANEXO 1 - BOLETIM DA 1ª MEDIÇÃO

Objeto: **Revitalização do Galpão da companhia de armazéns gerais e entrepostos do Acre - CAGEACRE**

Contratante: **Secretaria de Estado de Obras Públicas - SEOP**

Construtora: **M & E Eletricidade Comércio Construção e Terraplanagem LTDA.**

Nº Contrato: **018/2024**



ENGº CIVIL PEDRO PAULO CAVALCANTE NASCIMENTO
CREA 162062796-5 D/PB - PORTARIA Nº 6.543-P/2024