



**PROJETO BÁSICO DE
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 13 SALAS
NO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ CONFORME PT
1095399-44, CONVÊNIO 962582/2024
MASSAPÊ - CE**

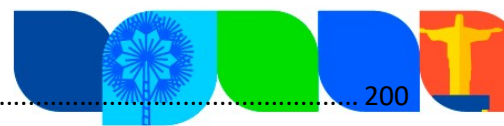
MASSAPÊ

2025

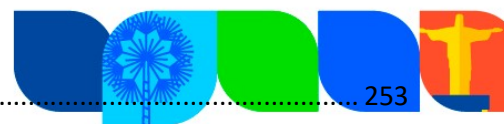


Sumário

1.	CARACTERIZAÇÃO DE OBRA / SERVIÇO DE ENGENHARIA.....	5
2.	PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO	7
3.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	10
4.	MEMÓRIA DE CÁLCULO	11
5.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	12
6.	MEMORIAL DESCRITIVO	186
6.1.	DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE AÇÕES ARTICULADAS.....	186
6.2.	OBJETIVO DO DOCUMENTO	186
6.3.	ARQUITETURA	186
6.4.	CONSIDERAÇÕES GERAIS	187
6.5.	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	188
6.6.	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	189
6.7.	ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	191
	Bloco A:.....	192
	Bloco B:.....	192
	Bloco C:.....	193
	Bloco D:.....	193
	Bloco E:	194
	Bloco F:	194
	Bloco G:.....	194
	Bloco H:.....	194
	Bloco I:	194
	Bloco J:	194
	Refeitório:	194
	Pátio Coberto:	195
6.8.	DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE E CONFORTO TÉRMICO.....	195
6.9.	DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE.....	197
6.10.	REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	198
6.11.	SISTEMA CONSTRUTIVO.....	198
6.12.	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	199
6.13.	AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES	199



6.14. VIDA ÚTIL DO PROJETO	200
6.15. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	200
6.16. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS.....	201
6.17. SISTEMA ESTRUTURAL.....	201
Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas	202
Fundações Profundas	203
Movimento de Terra.....	204
Lançamento do Concreto	204
Fôrmas	204
Armadura	205
Concreto.....	205
Lançamento.....	206
Cura do Concreto	207
6.18. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS	209
Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 9x19x39cm	210
Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico de 14x19x39cm	210
6.19. ESQUADRIAS.....	212
Madeira	213
Ferragens.....	213
6.20. ELEMENTOS METÁLICOS.....	215
6.21. COBERTURAS.....	221
Inclinação: 6%	225
6.22. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	228
6.23. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - PAREDES.....	230
Pintura acrílica:	233
Faixa de madeira (15cm):	233
Cerâmica (30x40 cm):.....	234
Cerâmica (5x5cm):.....	235
Cerâmica (10x10cm):.....	235
Pintura:.....	235
6.24. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	239
6.25. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS	248
6.26. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS.....	252
6.27. HIDROSSANITÁRIO	253



6.28.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA.....	253
6.29.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	260
6.30.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	264
6.31.	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL	270
6.32.	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	273
6.33.	ELÉTRICA	278
6.34.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	278
6.35.	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	287
	Generalidades.....	288
6.36.	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA 293	
	Generalidades.....	293
	Materiais	293
6.37.	MECÂNICA	296
6.38.	INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO.....	296
	Generalidades.....	296
6.39.	INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO.....	298
	Condensadoras	299
	Tubulação Frigorífica.....	299
	Evaporadores.....	299
	Disposições construtivas	300
6.40.	ANEXOS	301
6.41.	TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS.....	302
6.42.	TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	308
6.43.	TABELA DE ESQUADRIAS	314
6.44.	ESCALA DE VARIAÇÃO DE CORES.....	317
7.	MEMORIAL DESCRITIVO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	318
8.	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	324
9.	COMPOSIÇÃO DO BDI.....	325
10.	COMPOSIÇÃO.....	326
11.	ENCARGOS SOCIAIS E ART.....	327
12.	PROJETOS.....	328



1. CARACTERIZAÇÃO DE OBRA / SERVIÇO DE ENGENHARIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 13 SALAS NO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ CONFORME PT 1095399-44, CONVÊNIO 962582/2024

Segue a caracterização do serviço disposto no objeto acima compreendido, conforme o que dispõe a legislação vigente, LEI 14.133/2021;

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

CAPÍTULO III - Das Definições

“Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XII – obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

XIII – bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;

XIV – bens e serviços especiais: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do caput deste artigo, exigida justificativa prévia do contratante;

XXI – serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

Considerando as definições do Artigo 6º da LEI 14.133/2021, o objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 13 SALAS NO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ CONFORME PT 1095399-44, CONVÊNIO 962582/2024**



caracteriza-se pela definição de **OBRA DE ENGENHARIA**, uma vez que os serviços a serem executados correspondem às atividades estabelecidas como privativas das profissões de ARQUITETO ou ENGENHEIRO, sendo imprescindível a emissão de **ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA** ou **REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**, bem como caracteriza-se como intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

Pelos fatos apresentados na exposição acima, segue resumo:

CLASSIFICAÇÃO TIPO (NATUREZA)

☐ OBRA

☐ SERVIÇO DE ENGENHARIA

COMPLEXIDADE

☐ COMUM

☐ ESPECIAL

Ailton Cunha de Queiroz Pereira

DIRETOR EXECUTIVO

CREA-CE 57456



2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 13 SALAS - MASSAPÉ – CE

Seguem as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação vigente, LEI 14.133/2021;

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

“Art. 67. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

I – apresentação de profissional devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

II – certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

III – indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV – prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V – registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI – declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

§ 3º Salvo na contratação de obras e serviços de engenharia, as exigências a que se referem os incisos I e II do caput deste artigo, a critério da Administração, poderão ser substituídas por outra prova de que o profissional ou a empresa possui conhecimento técnico e experiência prática na execução de serviço de características semelhantes, hipótese em que as provas alternativas aceitáveis deverão ser previstas em regulamento.



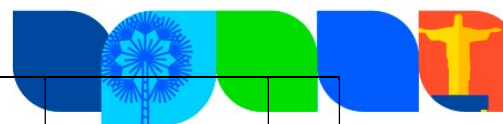
CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM DO ORÇAMENTO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID
4.11.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG
7.1.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM DO ORÇAMENTO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTD.	QTDE. MÍNIMA-50%	VALOR NO ORÇAMENTO	%
4.11.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E	KG	78.980,3	39.490,15	1.329.238,45	11,9



	TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA					
7.1.1	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	M2	2.471,29	1.235,64	610.235,64	5,4

Obs: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

Ailton Cunha de Queiroz Pereira

DIRETOR EXECUTIVO

CREA-CE 57456



3. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MASSAPÉ Gestão diferente e eficiente Secretaria de Infraestrutura </									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.6.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 09/2021	SINAPI	M3	9,72	413,33	516,66	4.017,57	5.021,94
3.6.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	764,52	75,68	94,60	57.858,87	72.323,59
3.6.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	550,90	17,71	22,14	9.756,44	12.196,93
3.6.5	96557	CONCRETEGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	SINAPI	M3	18,22	694,77	868,46	12.656,71	15.823,34
3.6.6	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	KG	994,38	13,74	17,18	13.662,78	17.083,45
3.7	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO							15.086,03	18.859,98
3.7.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	SINAPI	M2	0,18	40,65	50,81	7,32	9,15
3.7.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	15,20	75,68	94,60	1.150,34	1.437,92
3.7.3	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	KG	370,70	13,74	17,18	5.093,42	6.368,83
3.7.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	240,34	17,71	22,14	4.256,42	5.321,13
3.7.5	96557	CONCRETEGEM DE BLOCO DE CORDAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	SINAPI	M3	6,59	694,77	868,46	4.578,53	5.723,15
3.8	CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO							15.488,97	19.363,74
3.8.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2021	SINAPI	M2	35,01	130,34	162,93	4.563,20	5.704,18
3.8.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	KG	466,49	17,14	21,43	9.995,68	12.562,93
3.8.3	97096	CONCRETEGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2021	SINAPI	M3	4,87	601,67	752,09	2.930,13	3.662,68
3.9	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA							4.706,37	5.884,02
3.9.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024	SINAPI	M2	1,60	40,65	50,81	65,04	81,30
3.9.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	M2	10,60	86,81	108,51	920,19	1.150,21
3.9.3	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	SINAPI	KG	180,65	13,74	17,18	2.481,44	3.102,71
3.9.4	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	70,00	17,71	22,14	1.239,70	1.549,80
4	SUPERESTRUTURA							2.419.586,29	3.024.967,68
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES							316.614,86	395.780,17
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	1.959,77	51,91	64,89	101.731,66	127.169,48
4.1.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	156,00	14,25	17,81	2.223,00	2.778,36
4.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	3.874,60	12,04	15,05	46.650,16	58.312,73
4.1.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	2.100,00	10,12	12,65	21.252,00	26.565,00
4.1.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	2.982,60	14,99	18,74	44.709,17	55.893,92
4.1.6	FNDE 239	CONCRETEGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	154,69	646,77	808,46	100.048,85	125.060,68
4.2	CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO							35.700,66	44.627,29
4.2.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	134,42	51,91	64,89	6.977,74	8.722,51
4.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	1.400,00	12,04	15,05	16.856,00	21.070,00
4.2.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	356,75	14,99	18,74	5.347,68	6.685,50
4.2.4	FNDE 239	CONCRETEGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	10,08	646,77	808,46	6.519,44	8.149,28
4.3	CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS - RESERVATÓRIO							5.750,57	7.186,40
4.3.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	23,36	51,91	64,89	1.212,62	1.515,83
4.3.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	201,10	12,04	15,05	2.421,24	3.026,56
4.3.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	50,60	14,99	18,74	758,49	948,24
4.3.4	FNDE 239	CONCRETEGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	2,10	646,77	808,46	1.358,22	1.697,77
4.4	CONCRETO ARMADO - VIGAS							485.854,28	607.350,46
4.4.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	2.210,60	76,30	95,38	168.668,78	210.847,03
4.4.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	454,90	14,25	17,81	6.482,33	8.101,77
4.4.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	2.500,93	13,46	16,83	33.662,52	42.090,65
4.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	3.400,68	12,04	15,05	40.944,19	51.180,23
4.4.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	3.000,96	10,12	12,65	30.369,72	37.962,14
4.4.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	2.680,22	9,80	12,25	26.286,16	32.832,70
4.4.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	3.700,60	14,99	18,74	55.471,95	69.349,24
4.4.8	FNDE 240	CONCRETEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	191,50	647,46	809,33	123.988,59	154.986,70
4.5	CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO							114.644,01	143.310,37
4.5.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	512,62	76,30	95,38	39.112,91	48.993,70
4.5.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	894,38	12,04	15,05	10.786,34	13.460,42
4.5.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	962,59	14,99	18,74	14.429,22	18.038,94
4.5.4	FNDE 240	CONCRETEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	77,74	647,46	809,33	50.333,54	62.917,31
4.6	CONCRETO ARMADO PARA VERGAS							12.027,49	15.034,36
4.6.1	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "20" CM. AF. 03/2024	SINAPI	M	413,60	29,08	36,35	12.027,49	15.034,36
4.7	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA							54.955,55	67.577,17
4.7.1	92526	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	5,04	43,05	53,81	216,97	271,20
4.7.2	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	SINAPI	M2	416,00	1,78	2,23	740,48	927,68
4.7.3	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF. 09/2021	SINAPI	KG	715,68	15,78	19,73	11.293,43	14.120,37
4.7.4	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	416,00	91,30	114,13	37.980,80	47.478,08
4.7.5	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF. 01/2024	SINAPI	M3	20,80	183,84	229,80	3.823,87	4.779,84
4.8	CONCRETO ARMADO - LAJE							63.277,92	79.096,65
4.8.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	347,80	54,32	67,90	18.892,50	23.615,62
4.8.2	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	475,20	13,72	17,15	6.519,74	8.149,68
4.8.3	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	402,52	14,45	18,06	5.816,41	7.269,51
4.8.4	FNDE 240	CONCRETEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	49,50	647,46	809,33	32.049,27	40.061,84
4.9	CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO							4.976,83	6.220,90
4.9.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	30,46	54,32	67,90	1.654,59	2.068,23
4.9.2	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	58,75	14,45	18,06	848,94	1.061,03
4.9.3	FNDE 240	CONCRETEGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	3,82	647,46	809,33	2.473,30	3.091,64
4.10	CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO							3.865,28	4.756,60
4.10.1	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	6,76	54,32	67,90	387,20	499,00
4.10.2	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 09/2022	SINAPI	KG	202,61	12,96	16,20	2.625,83	3.282,28
4.10.3	97096	CONCRETEGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2021	SINAPI	M3	1,35	601,67	752,09	812,25	1.015,32
4.11	ESTRUTURA METÁLICA							1.063.074,84	1.329.238,45
4.11.1	100775	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020_PSA	SINAPI	KG	78.980,30	13,46	16,83	1.063.074,84	1.329.238,45
4.12	PISO DE CONCRETO							259.797,80	324.786,26
4.12.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PISO DE CONCRETO 7 CM							203.078,09	253.878,10
4.12.1.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF. 09/2021	SINAPI	M2	3.086,32	3,38	4,23	10.431,76	13.055,13
4.12.1.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF. 01/2020	SINAPI	M3	154,32	217,29	271,61	33.532,19	41.914,86
4.12.1.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	3.086,32	1,90	2,38	5.864,01	7.345,44
4.12.1.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSARELO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022	SINAPI	M3	216,04	709,36	886,70	153.250,13	191.562,67
4.12.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA - PISO DE CONCRETO 7 CM							56.719,71	70.908,16

4.12.2.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	862,07		3,38	4,23	2.913,80	3.646,56
4.12.2.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSEURA DE "5 CM". AF_01/2024	SINAPI	M3	43,10		217,29	271,61	9.365,20	11.706,39
4.12.2.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	862,07		1,90	2,38	1.637,93	2.051,73
4.12.2.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSARELO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	60,34		709,36	886,70	42.802,78	53.503,48
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								350.468,20	438.083,22
5.1	ELEMENTOS VAZADOS								29.746,15	37.183,32
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOÇO) DE 7X50X30CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	128,36		231,74	289,68	29.746,15	37.183,32
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO								183.626,41	229.531,33
5.2.1	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	2.336,19		67,05	83,81	156.641,54	195.796,08
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	375,19		49,77	62,21	18.673,21	23.340,57
5.2.3	103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	9,36		81,87	102,34	786,30	957,80
5.2.4	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	6,85		84,88	106,10	581,43	726,79
5.2.5	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	1.015,15		6,86	8,59	6.993,93	8.709,99
5.3	DIVISÓRIAS								101.993,22	127.490,70
5.3.1	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	42,50		767,78	959,73	32.630,65	40.788,53
5.3.2	FNDE 63	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESURA EM MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO	Composições Próprias	M2	39,74		566,12	707,65	22.497,61	28.122,01
5.3.3	96370	PARDEDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM LIMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUÍAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	SINAPI	M2	101,79		68,81	86,01	7.004,17	8.754,96
5.3.4	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	Composições Próprias	M2	7,20		546,64	683,30	3.935,81	4.919,76
5.3.5	FNDE 62	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESURA 10 MM	Composições Próprias	M2	318,23		112,89	141,11	35.924,96	44.905,44
5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO								35.102,42	43.877,87
5.4.1	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	11,60		67,05	83,81	777,78	972,20
5.4.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	646,55		49,77	62,21	32.178,79	40.221,88
5.4.3	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	290,41		6,86	8,59	2.033,37	2.543,20
5.4.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	2,26		49,77	62,21	112,48	140,59
6	ESQUADRIAS								720.631,66	900.791,76
6.1	PORTAS DE MADEIRA								45.258,70	56.573,53
6.1.1	FNDE 130	PMH - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	18,00		1.081,18	1.351,48	19.461,24	24.326,64
6.1.2	FNDE 131	PMZ - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	6,00		1.823,05	2.278,81	10.938,30	13.672,86
6.1.3	FNDE 132	PMG - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	13,00		1.081,18	1.351,48	14.055,34	17.569,24
6.1.4	FNDE 133	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INÓDOR ESQUADRIA PMB - E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	Composições Próprias	M2	3,19		251,98	314,98	803,62	1.004,79
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								6.397,22	7.996,46
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	LN	20,00		84,53	105,66	1.690,60	2.113,20
6.2.2	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	6,00		391,83	489,79	2.350,98	2.938,74
6.2.3	FNDE 94	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESURA 1 MM PARA AS PORTAS	Composições Próprias	MF	13,32		176,85	221,06	2.355,64	2.944,52
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO								104.066,02	130.083,37
6.3.1	FNDE 134	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	4,20		495,30	619,13	2.080,26	2.600,35
6.3.2	FNDE 135	PORTA DE ABRIR - PA2 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	3,78		753,19	941,49	2.847,06	3.558,83
6.3.3	FNDE 136	PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	9,45		753,19	941,49	7.117,65	8.897,08
6.3.4	FNDE 137	PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	15,84		753,19	941,49	11.930,53	14.913,20
6.3.5	FNDE 138	PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	9,24		753,19	941,49	6.959,48	8.699,37
6.3.6	FNDE 139	PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	82,37		495,30	619,13	40.797,86	50.997,74
6.3.7	FNDE 140	PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	Composições Próprias	M2	47,88		495,30	619,13	23.714,96	29.643,94
6.3.8	FNDE 141	PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	Composições Próprias	M2	5,99		495,30	619,13	2.966,85	3.708,59
6.3.9	FNDE 142	PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 65 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	3,30		495,30	619,13	1.634,49	2.043,13
6.3.10	FNDE 143	PORTA DE CORRER - PA10 - 175 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	4,03		495,30	619,13	1.996,06	2.495,09
6.3.11	FNDE 144	PORTA DE CORRER - PA11 - 230 X 240 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	4,08		495,30	619,13	2.020,82	2.526,05
6.4	JANELAS DE ALUMÍNIO								312.727,12	380.909,67
6.4.1	FNDE 145	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	5,46		939,58	1.174,48	5.130,11	6.412,66
6.4.2	FNDE 146	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 150 X 140 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	6,30		491,79	614,74	3.098,28	3.872,86
6.4.3	FNDE 147	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 280 X 205 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	5,74		491,79	614,74	2.822,87	3.528,61
6.4.4	FNDE 148	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	20,72		491,79	614,74	10.189,89	12.737,41
6.4.5	FNDE 149	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	19,43		491,79	614,74	9.555,48	11.944,40
6.4.6	FNDE 151	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 350 X 120 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	4,20		1.030,32	1.287,90	4.327,34	5.409,18
6.4.7	FNDE 152	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	19,32		1.030,32	1.287,90	19.905,78	24.882,23
6.4.8	FNDE 153	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 700 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	20,36		1.030,32	1.287,90	20.915,50	26.144,37
6.4.9	FNDE 154	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	117,81		1.030,32	1.287,90	121.382,00	151.727,50
6.4.10	FNDE 155	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 150 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	16,20		939,58	1.174,48	15.221,20	19.026,58
6.4.11	FNDE 156	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	6,00		939,58	1.174,48	5.637,48	7.046,88
6.4.12	FNDE 157	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	44,80		939,58	1.174,48	42.093,18	52.616,70
6.4.13	FNDE 158	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	3,36		939,58	1.174,48	3.156,99	3.946,25
6.4.14	FNDE 159	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	15,54		939,58	1.174,48	14.601,07	18.251,42
6.4.15	FNDE 160	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	36,40		939,58	1.174,48	34.200,71	42.751,07
6.4.16	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	2,73		179,21	224,01	489,24	611,55
6.5	VIDROS								11.842,60	14.803,36
6.5.1	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Composições Próprias	M2	22,00		538,30	672,88	11.842,60	14.803,36
6.6	ESQUADRIA - GERAL								240.340,00	300.425,37
6.6.1	FNDE 100	PO1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR 3,50 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFORADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	7,70		770,15	962,89	5.930,16	7.412,71
6.6.2	FNDE 102	PO2 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3,40 X 2,38 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	8,09		1.099,15	1.373,94	8.892,12	11.115,17
6.6.3	FNDE 101	PO3 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,80 X 1,80 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFORADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	3,24		770,15	962,89	2.495,29	3.119,12
6.6.4	FNDE 103	PO4 - PORTÃO METÁLICO NYLÓFOR 0,90 X 2,03 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	1.099,15		1.373,94	1.700,15	2.011,44	2.514,31
6.6.5	FNDE 105	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFORADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (GR1, GR2)	Composições Próprias	M2	34,68		748,23	935,29	25.948,62	32.435,86
6.6.6	FNDE 104	GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" - JARDIM VERTICAL	Composições Próprias	M2	155,43		69,65	87,06	10.625,70	13.531,74
6.6.7	FNDE 61	FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFORADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M2	246,23		748,23	935,29	184.236,67	230.296,46
7	SISTEMAS DE COBERTURA								756.403,20	945.523,69
7.1	EDIFICAÇÃO								660.552,78	825.707,17
7.1.1	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLICIANURATO (PVC) COM ESPESURA DE 30 MM	Composições Próprias	M2	2.471,29		197,54	246,93	488.178,63	610.235,64
7.1.2	FNDE 64	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL, ESP = 6mm	Composições Próprias	M2	10,42		113,07	141,34	1.178,19	1.472,76

7.1.3		FNDE 161	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm)	Composições Próprias	M		158,28	80,62	100,78	12.760,53	15.951,46	
7.1.4		FNDE 162	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15cm)	Composições Próprias	M		64,60	80,62	100,78	5.206,05	6.510,39	
7.1.5		FNDE 163	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm)	Composições Próprias	M		78,80	80,62	100,78	6.352,86	7.941,46	
7.1.6		FNDE 164	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15cm)	Composições Próprias	M		20,60	80,62	100,78	1.660,77	2.076,07	
7.1.7		FNDE 165	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15cm)	Composições Próprias	M		320,83	80,62	100,78	25.865,31	32.333,25	
7.1.8		FNDE 166	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (40x20cm)	Composições Próprias	M		113,12	80,62	100,78	9.119,73	11.400,23	
7.1.9		FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO	Composições Próprias	M		242,00	155,40	194,25	37.606,80	47.008,50	
7.1.10		FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M		361,06	50,24	62,80	18.139,65	22.674,57	
7.1.11		FNDE 168	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M		606,92	50,24	62,80	30.491,66	38.114,58	
7.1.12		FNDE 169	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M		238,76	50,24	62,80	11.995,30	14.994,13	
7.1.13		FNDE 170	CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 39 CM	Composições Próprias	M		238,76	50,24	62,80	11.995,30	14.994,13	
7.2		QUADRA									95.890,42	119.816,42
7.2.1		94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2		724,81	66,91	83,64	48.497,04	60.623,11	
7.2.2		FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO	Composições Próprias	M		32,30	155,40	194,25	5.019,42	6.274,28	
7.2.3		FNDE 171	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO ICAMENTO	Composições Próprias	M2		632,70	66,91	83,64	42.333,96	52.919,03	
8		IMPERMEABILIZAÇÃO									115.866,73	144.828,57
8.1		FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2		1.613,32	44,85	56,06	72.357,40	90.442,72	
8.2		FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2		192,74	44,85	56,06	8.644,39	10.805,00	
8.3		FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2		280,02	44,85	56,06	12.558,90	15.697,92	
8.4		FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2		42,55	44,85	56,06	1.908,37	2.385,35	
8.5		87755	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2		192,74	51,30	64,13	9.887,56	12.360,42	
8.6		98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2		192,74	54,53	68,16	10.510,11	13.137,16	
9		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO									560.393,19	700.543,67
9.1		EDIFICAÇÃO									488.697,76	610.912,57
9.1.1		FNDE 176	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L - EXTERNO	Composições Próprias	M2		3.748,63	4,51	5,64	16.906,32	21.142,27	
9.1.2		FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L - INTERNO	Composições Próprias	M2		2.778,01	4,51	5,64	12.528,83	15.667,98	
9.1.3		FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	Composições Próprias	M2		2.512,64	40,98	51,23	102.967,99	128.722,55	
9.1.4		FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	Composições Próprias	M2		729,51	40,98	51,23	29.895,32	37.372,80	
9.1.5		87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2		523,92	68,30	85,38	35.783,74	44.732,29	
9.1.6		FNDE 180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR CINZA CLAR/APLICADAS NA ALTURA INTERIA DAS PAREDES.	Composições Próprias	M2		141,12	61,17	76,46	8.632,31	10.790,04	
9.1.7		FNDE 181	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR LARANJA APLICADAS NA ALTURA INTERIA DAS PAREDES.	Composições Próprias	M2		94,46	61,17	76,46	3.944,24	4.930,14	
9.1.8		FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	Composições Próprias	M		279,08	33,44	41,80	9.332,44	11.665,54	
9.1.9		96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	SINAPI	M2		514,06	62,37	102,96	42.342,30	52.926,99	
9.1.10		FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APLICADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Composições Próprias	M2		1.282,51	145,54	181,93	186.656,51	233.327,04	
9.1.11		FNDE 66	FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL	Composições Próprias	M2		254,89	155,79	194,74	39.707,76	49.635,33	
9.2		MURETA									71.695,43	89.631,10
9.2.1		87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF_10/2022	SINAPI	M2		1.576,07	4,51	5,64	7.108,08	8.889,03	
9.2.2		87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2		1.576,07	40,98	51,23	64.587,35	80.742,07	
10		SISTEMAS DE PISOS									538.460,97	673.095,20
10.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA									432.082,95	540.124,69
10.1.1		FNDE 182	CONTRAPOISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	Composições Próprias	M2		2.740,76	41,42	51,78	113.522,28	141.916,55	
10.1.2		104162	PISO EM GRANULITE, 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_09/2022	SINAPI	M2		2.740,76	93,75	117,19	256.946,25	321.189,66	
10.1.3		87755	CONTRAPOISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2		345,56	51,30	64,13	17.727,23	22.160,76	
10.1.4		87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	SINAPI	M2		345,56	49,96	62,45	17.264,18	21.580,22	
10.1.5		FNDE 184	RODAPÉ CERÂMICO H= 10 CM	Composições Próprias	M		53,28	8,10	10,13	431,57	539,73	
10.1.6		FNDE 185	RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM	Composições Próprias	M		705,52	23,85	29,81	16.826,65	21.031,55	
10.1.7		96689	SOLEIRA EM GRANTO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M		10,87	101,23	126,54	1.100,37	1.375,49	
10.1.8		FNDE 186	SOLEIRA EM GRANTO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM	Composições Próprias	M		81,64	101,23	126,54	8.264,42	10.330,73	
10.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									106.378,02	132.970,51
10.2.1		96682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2		704,24	45,88	57,35	32.310,53	40.388,16	
10.2.2		96680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2		157,83	48,43	60,54	7.643,71	9.555,03	
10.2.3		92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2		109,25	72,14	90,18	7.881,30	9.852,17	
10.2.4		92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2		150,79	58,38	72,98	8.803,12	11.004,65	
10.2.5		FNDE 189	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2		31,81	184,71	230,89	5.875,63	7.344,61	
10.2.6		FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2		8,56	184,71	230,89	1.581,12	1.976,42	
10.2.7		FNDE 191	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2		27,00	184,71	230,89	4.987,17	6.234,03	
10.2.8		FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	Composições Próprias	M3		39,24	161,72	202,15	6.345,89	7.932,37	
10.2.9		98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2		1.717,06	14,65	18,31	25.154,93	31.438,37	
10.2.10		94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	SINAPI	M		170,48	33,99	42,49	5.794,62	7.243,70	
11		PINTURAS E ACABAMENTOS									263.624,14	329.584,72
11.1		EDIFICAÇÃO									130.667,80	163.367,19
11.1.1		FNDE 192	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	Composições Próprias	M2		514,05	20,18	25,23	10.373,53	12.969,48	
11.1.2		88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	SINAPI	M2		1.427,77	16,27	20,34	23.229,82	29.040,84	
11.1.3		FNDE 193	EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS	Composições Próprias	M2		103,22	15,23	19,04	1.572,04	1.965,31	
11.1.4		FNDE 194	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO GELO	Composições Próprias	M2		1.679,29	13,19	16,49	22.149,84	27.691,49	
11.1.5		FNDE 195	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO NEVE - PLACA CIMENTÍCIA/PLATIBANDA	Composições Próprias	M2		318,23	13,19	16,49	4.197,45	5.247,61	
11.1.6		88488	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS	SINAPI	M2		514,05	15,54	19,43	7.988,34	9.987,99	
11.1.7		FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2		281,45	13,19	16,49	3.712,33	4.641,11	
11.1.8		FNDE 197	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2		24,37	13,19	16,49	321,44	401,86	
11.1.9		FNDE 198	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, ÁREAS MOLHADAS	Composições Próprias	M2		138,78	13,19	16,49	1.830,51	2.288,48	
11.1.10		FNDE 200	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2		209,79	16,88	21,10	3.541,26	4.426,57	
11.1.11		FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	Composições Próprias	M2		41,86	106,63	21,10	706,60	883,25	
11.1.12		FNDE 199	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SOBRE PAREDES EXTERNAS, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2		388,75	13,19	16,49	5.127,61	6.410,49	
11.1.13		FNDE 202	TEXTURA ACRÍLICA, COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2		645,14	13,98	17,48	9.019,06	11.277,05	
11.1.14		FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2		2.030,96	13,98	17,48	28.392,82	35.501,18	
11.1.15		FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2		608,38	13,98	17,48	8.505,15	10.634,48	
11.2		MURETA									22.033,45	27.549,70
11.2.1		FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2		1.478,80	13,98	17,48	20.673,62		

11.3.1.1		100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PÍNCEL, SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	6.104,66	13,95	17,44	85.160,01	106.465,27
11.3.2	QUADRA								25.762,88	32.202,56
11.3.2.1		102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	416,00	61,93	77,41	25.762,88	32.202,56
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								202.921,64	253.652,85
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO								39.411,68	49.265,25
12.1.1		89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	222,10	23,44	29,30	5.206,02	6.507,53
12.1.2		89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	265,50	32,24	40,30	8.559,72	10.699,65
12.1.3		103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	165,10	29,81	37,26	4.921,63	6.151,63
12.1.4		89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	140,80	29,12	36,40	4.100,10	5.125,12
12.1.5		89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	64,90	47,44	59,30	3.078,86	3.848,57
12.1.6		89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022	SINAPI	LN	58,00	6,00	7,50	348,00	435,00
12.1.7		89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRIMADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	20,00	5,61	7,01	112,20	140,20
12.1.8		104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	48,00	13,43	16,79	644,64	805,92
12.1.9		104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	22,00	17,10	21,38	376,20	470,36
12.1.10		89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRIMADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	18,00	19,01	23,76	342,18	427,88
12.1.11		89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2 1/2", INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	LN	2,00	29,67	37,09	59,34	74,18
12.1.12		103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	2,00	7,13	8,91	14,28	17,82
12.1.13		103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	13,00	14,57	18,21	189,41	236,73
12.1.14	FNDE 205		BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	6,00	14,57	18,21	87,42	109,28
12.1.15		103999	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	14,00	12,23	15,29	171,22	214,06
12.1.16	FNDE 206		BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	1,00	12,23	15,29	12,23	15,29
12.1.17		103998	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	12,00	16,26	20,33	195,12	243,96
12.1.18		103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	5,00	19,22	24,03	96,10	120,15
12.1.19		89380	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	12,00	9,90	12,38	118,80	148,56
12.1.20		89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	6,00	6,27	7,84	37,62	47,04
12.1.21		89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	5,00	22,08	27,58	110,30	137,90
12.1.22		89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	134,00	9,34	11,68	1.251,56	1.565,12
12.1.23		89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	129,00	12,89	16,11	1.662,81	2.078,19
12.1.24		89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	80,00	14,01	17,51	1.120,80	1.400,80
12.1.25		89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	29,00	40,45	50,59	1.173,05	1.469,24
12.1.26		89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	9,00	101,35	126,69	912,15	1.140,21
12.1.27		89366	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	SINAPI	LN	25,00	16,15	20,19	403,75	504,75
12.1.28		90373	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_05/2022	SINAPI	LN	63,00	12,86	16,08	810,18	1.013,04
12.1.29		89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	37,00	11,79	14,74	436,23	545,38
12.1.30		89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	8,00	16,70	20,88	133,60	167,04
12.1.31		89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	27,00	22,16	27,70	598,32	747,90
12.1.32		89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	28,00	46,71	58,39	1.307,88	1.634,92
12.1.33		89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	3,00	78,54	98,18	235,62	294,54
12.1.34		89622	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	5,00	13,83	17,29	69,15	86,45
12.1.35		89627	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	5,00	19,64	24,55	98,20	122,75
12.1.36	FNDE 207		TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	1,00	29,38	36,73	29,38	36,73
12.1.37	FNDE 208		TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	2,00	29,38	36,73	58,76	73,46
12.1.38		89396	TE 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	SINAPI	LN	13,00	20,23	25,29	262,99	328,77
12.1.39		90374	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	LN	3,00	21,96	27,45	65,88	82,35
12.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS								8.891,88	12.364,89
12.2.1		94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	LN	10,00	60,60	75,75	606,00	757,50
12.2.2		94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	SINAPI	LN	1,00	286,68	358,35	286,68	358,35
12.2.3		94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	9,00	144,35	180,44	1.299,15	1.623,96
12.2.4		94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	21,00	164,81	206,01	3.461,01	4.326,21
12.2.5		89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	28,00	93,12	116,40	2.607,36	3.259,20
12.2.6		89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	12,00	88,46	110,58	1.061,52	1.326,96
12.2.7		99631	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	2,00	150,03	187,54	300,06	375,08
12.2.8		99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	1,00	270,10	337,63	270,10	337,63
12.3	DIVERSOS								54.504,21	68.130,27
12.3.1		FNDE 77	PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - Pressão Máxima: 32 (m.c.a.)/Vazão Máxima: 52.000 (l/h)	Composições Próprias	LN	1,00	50.100,46	62.625,58	50.100,46	62.625,58
12.3.2		FNDE 227	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	2,00	1.607,55	2.009,44	3.215,10	4.018,88
12.3.3		102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	LN	1,00	1.188,65	1.485,81	1.188,65	1.485,81
12.4	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA								12.193,87	15.242,44
12.4.1		FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	Composições Próprias	LN	6,00	1.863,34	2.329,18	11.180,04	13.975,08
12.4.2		FNDE 79	SMART FILTRO	Composições Próprias	LN	2,00	403,34	504,18	806,68	1.008,36
12.4.3		92692	NÍFLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	10,00	15,08	18,83	150,60	188,30
12.4.4		86884	ENGATE FLEXÍVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	5,00	11,31	14,14	56,55	70,70
12.5	CAIXA D'ÁGUA 40.000 L								86.920,00	108.650,00
12.5.1		FNDE 81	RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40MG - COLUNA SECA 10,0M PINTADA	Composições Próprias	LN	1,00	86.920,00	108.650,00	86.920,00	108.650,00
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								143.340,26	179.177,45
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								114.788,49	143.487,82
13.1.1		89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	604,40	30,75	38,44	18.585,30	23.233,14
13.1.2		89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	235,90	63,53	79,41	14.986,73	18.732,82
13.1.3		90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	83,50	106,68	133,35	8.907,78	11.134,73
13.1.4		90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	79,61	169,46	210,58	13.409,42	16.762,17
13.1.5		90704	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	51,50	253,15	316,44	13.037,23	16.296,66
13.1.6		90706	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	20,50	432,63	540,79	8.889,92	11.086,20
13.1.7		89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	26,00	45,80	57,25	1.190,80	1.488,50
13.1.8		89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	8,00	132,29	165,36	1.058,32	1.322,88
13.1.9		89594	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	179,00	44,86	56,08	8.029,94	10.038,32
13.1.10		89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	48,00	135,20	169,00	6.489,60	8.112,00
13.1.11		89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	LN	57,00	78,73	98,41	4.487,61	5.609,37
13.1.12		89669	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	2,00	197,79	247,24	395,58	494,48
13.1.13		89668	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	1,00	261,17	326,46	261,17	326,46
13.1.14		89669	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	3,00	32,74	40,93	98,22	122,79
13.1.15		89693	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	3,00	78,62	98,28	235,86	294,84
13.1.16		99681	REDUÇÃO CENTRÍFUGA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	LN	19,00	90,37	112,96	1.717,03	2.146,24
13.1.17		FNDE 111	ADAPTADOR PARA BOCA DE CALHA RETANGULAR - DIÂMETRO DA SA							

13.2.2		99298	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,80 M EXCLUINDO TAMPAO. AF. 12/2020 PA	SINAPI	LN	10,00	492,22	615,28	4.922,20	6.152,80
13.2.3		FNDE 80	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	Composições Próprias	M2	12,55	1.075,66	1.344,58	13.499,53	16.874,48
14			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						99.616,57	124.523,58
14.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES						42.248,72	52.812,69
14.1.1		89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	142,60	20,93	26,16	2.984,62	3.730,42
14.1.2		89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	171,20	26,32	32,90	4.505,98	5.632,48
14.1.3		89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	45,50	32,73	40,91	1.489,22	1.861,41
14.1.4		89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	349,10	36,66	45,83	12.798,01	15.999,25
14.1.5		89849	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	24,60	53,58	66,98	1.318,07	1.647,71
14.1.6		89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	60,00	10,16	12,70	609,60	762,00
14.1.7		89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	48,00	16,62	20,78	797,76	997,44
14.1.8		89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	8,00	24,81	31,01	198,48	246,08
14.1.9		89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	16,00	29,83	37,29	477,28	596,64
14.1.10		89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	6,00	9,95	12,44	59,70	74,64
14.1.11		89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	28,00	15,95	19,94	446,60	568,32
14.1.12		89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	42,00	29,05	36,31	1.220,10	1.525,02
14.1.13		FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	Composições Próprias	LN	17,00	54,34	67,93	923,78	1.154,81
14.1.14		89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	10,00	54,34	67,93	543,40	679,30
14.1.15		89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	7,00	20,82	26,03	145,74	182,21
14.1.16		FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Composições Próprias	LN	12,00	42,14	52,08	505,68	632,16
14.1.17		104341	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	SINAPI	LN	6,00	11,21	14,01	67,26	84,06
14.1.18		89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	67,00	12,65	15,81	847,55	1.059,27
14.1.19		89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	59,00	9,95	12,44	587,05	733,96
14.1.20		89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	2,00	32,38	40,48	64,76	80,96
14.1.21		89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	7,00	20,06	25,08	140,42	175,56
14.1.22		89707	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	SINAPI	LN	19,00	51,04	63,80	969,76	1.212,20
14.1.23		104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	29,00	75,13	93,91	2.178,77	2.723,39
14.1.24		FNDE 211	CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	Composições Próprias	LN	2,00	42,03	52,54	84,06	105,08
14.1.25		89253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60X0,60X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF. 12/2020	SINAPI	LN	9,00	533,16	666,45	4.798,44	5.998,05
14.1.26		89794	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,80 M EXCLUINDO TAMPAO. AF. 12/2020 PA	SINAPI	LN	7,00	498,09	622,61	3.486,63	4.358,27
14.2			UNIDADE DE TRATAMENTO						34.963,74	43.704,69
14.2.1		98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020	SINAPI	LN	1,00	11.288,64	14.110,80	11.288,64	14.110,80
14.2.2		89085	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF. 12/2020 PA	SINAPI	LN	2,00	7.807,38	9.759,23	15.614,78	19.518,46
14.2.3		98090	FILTRO COM BLOQUEIO 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	SINAPI	LN	1,00	8.060,34	10.075,43	8.060,34	10.075,43
14.3			VENTILAÇÃO						22.404,11	28.006,20
14.3.1		89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	245,80	26,32	32,90	6.489,46	8.086,82
14.3.2		89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 08/2022	SINAPI	M	83,80	36,92	46,15	3.093,90	3.867,37
14.3.3		89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	16,62	20,78	26,64	457,16	
14.3.4		89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	6,00	24,81	31,01	148,86	186,06
14.3.5		89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	132,00	15,95	19,94	2.105,40	2.632,08
14.3.6		89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	20,00	23,91	29,89	478,20	597,80
14.3.7		FNDE 213	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	Composições Próprias	LN	3,00	35,23	44,04	105,69	132,12
14.3.8		FNDE 212	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	Composições Próprias	LN	2,00	60,59	75,74	121,18	151,48
14.3.9		89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	SINAPI	LN	1,00	60,59	75,74	60,59	75,74
14.3.10		89774	LUXA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	3,00	14,66	18,33	43,98	54,98
14.3.11		89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	14,00	20,06	25,08	280,84	351,12
14.3.12		104346	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	4,00	10,25	12,81	41,00	51,24
14.3.13		104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN	8,00	21,29	26,61	170,32	212,88
14.3.14		FNDE 214	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	Composições Próprias	LN	13,00	82,78	103,48	1.078,14	1.345,24
14.3.15		89696	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	SINAPI	LN	86,00	82,78	103,48	7.119,08	8.899,28
14.3.16		89784	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	SINAPI	LN	18,00	25,51	31,89	458,18	574,02
14.3.17		89687	TE, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 08/2022	SINAPI	LN	5,00	52,93	66,16	264,65	330,80
15			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAS						81.741,93	102.178,27
15.1		95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL, COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2016	SINAPI	LN	22,00	330,10	412,63	7.262,20	9.077,86
15.2		FNDE 215	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO AÇIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	22,00	482,39	602,99	10.612,58	13.265,78
15.3		100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	22,00	45,12	56,40	992,64	1.240,80
15.4		100858	MICOTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	6,00	837,00	1.046,25	5.022,00	6.277,50
15.5		FNDE 117	SIFÃO PARA MICOTÓRIO, DECA 1681, 1 X 2", ACABAMENTO CROMADO E SIMILAR	Composições Próprias	LN	6,00	492,00	615,00	2.952,00	3.690,00
15.6		86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	27,00	251,44	314,30	6.788,88	8.486,10
15.7		FNDE 216	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	3,00	188,13	235,16	564,39	705,48
15.8		FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	16,00	188,13	235,16	3.010,08	3.762,56
15.9		FNDE 218	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	3,00	188,13	235,16	564,39	705,48
15.10		FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	4,00	161,74	202,18	646,96	808,72
15.11		86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	1,00	161,74	202,18	161,74	202,18
15.12		FNDE 82	LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE	Composições Próprias	LN	4,00	569,26	711,58	2.277,04	2.846,32
15.13		FNDE 220	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	2,00	770,24	962,80	1.540,48	1.925,80
15.14		100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	12,00	110,18	137,73	1.322,16	1.652,76
15.15		FNDE 221	PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	LN	2,00	30,66	38,33	61,32	76,66
15.16		FNDE 16	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	Composições Próprias	LN	8,00	52,68	65,85	421,44	526,80
15.17		FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	Composições Próprias	LN	8,00	175,54	219,43	1.404,32	1.755,44
15.18		FNDE 14	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Composições Próprias	LN	2,00	227,37	284,21	454,74	568,42
15.19		FNDE 222	TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	LN	21,00	134,30	167,88	2.820,30	3.525,48
15.20		FNDE 223	TORNEIRA DE PAREDE, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	LN	3,00	120,08	150,08	360,18	450,24
15.21		FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	28,00	134,30	167,88	3.760,40	4.700,64
15.22		FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONDCCOMANDO - AÇIONAMENTO TIPO ALAVANCA	Composições Próprias	LN	6,00	323,20	404,00	1.939,20	2.424,00
15.23		95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	26,00	61,36	76,70	1.595,36	1.994,20
15.24		FNDE 15	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Composições Próprias	LN	12,00	77,49	96,86	929,88	1.162,32
15.25		FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Composições Próprias	LN	14,00	37,98	47,48	531,72	664,72
15.26		86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	2,00	83,01	103,76	166,02	207,52

15.27	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	5,00	89,59	111,99	447,95	559,95
15.28	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	28,00	13,00	16,25	364,00	455,00
15.29	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	55,00	66,62	83,26	3.664,10	4.580,40
15.30	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	12,00	432,76	540,95	5.193,12	6.491,40
15.31	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	12,00	416,41	520,51	4.996,92	6.246,12
15.32	FNDE 226	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	12,00	391,83	489,79	4.701,96	5.877,48
15.33	100865	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	2,00	739,90	924,88	1.479,80	1.849,76
15.34	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	LN	2,00	1.365,83	1.707,29	2.731,66	3.414,58
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						3.201,63	4.001,97
16.1	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	35,20	39,65	49,56	1.395,68	1.744,51
16.2	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	6,00	51,28	64,10	307,68	384,60
16.3	92705	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	4,00	44,79	55,99	179,16	223,96
16.4	93074	CURVA EM CORRE, DN 15 MM 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	LN	2,00	13,17	16,46	26,34	32,92
16.5	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	Composições Próprias	LN	1,00	674,30	842,88	674,30	842,88
16.6	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	2,00	44,77	55,96	89,54	111,52
16.7	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	4,00	60,74	75,93	242,96	303,72
16.8	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Composições Próprias	LN	2,00	15,53	19,41	31,06	38,82
16.9	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	0,48	531,07	663,84	254,91	318,64
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						140.909,78	176.144,06
17.1		EXTINTORES						9.948,47	12.435,66
17.1.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	SINAPI	LN	27,00	304,43	380,54	8.219,61	10.274,58
17.1.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	SINAPI	LN	2,00	864,43	1.080,54	1.728,86	2.161,08
17.2		TUBULAÇÕES E CONEXÕES						53.106,62	66.387,52
17.2.1	94473	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	SINAPI	LN	55,00	127,77	159,71	7.027,35	8.784,05
17.2.2	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	1,00	317,65	397,06	317,65	397,06
17.2.3	92377	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	11,00	97,29	121,61	1.070,19	1.337,71
17.2.4	92367	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	SINAPI	M	361,70	109,10	136,38	39.461,47	49.328,65
17.2.5	92642	TE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	17,00	214,70	268,38	3.649,90	4.562,46
17.2.6	92656	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	6,00	225,35	281,69	1.352,10	1.690,14
17.2.7	94789	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	LN	1,00	229,96	287,45	229,96	287,45
17.3		ACESSÓRIOS						38.569,35	48.216,39
17.3.1	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	5,00	286,68	358,35	1.433,40	1.791,75
17.3.2	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	3,00	537,42	671,78	1.612,26	2.015,34
17.3.3	FNDE 242	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 6 CV, HM 30 A 40 M, Q 26,36 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	LN	2,00	4.397,52	5.496,90	8.795,04	10.993,80
17.3.4	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	620,00	32,10	40,13	19.902,00	24.880,60
17.3.5	91924	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	310,00	2,87	3,59	889,70	1.112,90
17.3.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	LN	12,00	17,70	22,13	212,40	265,56
17.3.7	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	LN	13,00	20,45	25,56	265,85	332,28
17.3.8	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm²), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	146,75	183,44	293,50	366,88
17.3.9	91926	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	310,00	4,15	5,19	1.286,50	1.608,90
17.3.10	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDECREÁVEL	Composições Próprias	LN	1,00	3.878,70	4.848,38	3.878,70	4.848,38
17.4		HIDRANTES						28.319,05	35.398,81
17.4.1	96785	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANEJUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESQUCHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	13,00	1.854,60	2.318,25	24.109,80	30.137,25
17.4.2	101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO RT, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	LN	1,00	377,37	471,71	377,37	471,71
17.4.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	LN	1,00	286,68	358,35	286,68	358,35
17.4.4	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	1,00	3.545,20	4.431,50	3.545,20	4.431,50
17.5		SINALIZAÇÕES						10.964,29	13.705,68
17.5.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	LN	91,00	20,51	25,64	1.866,41	2.333,24
17.5.2	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, AF_05/2021	SINAPI	M2	36,00	82,87	103,59	2.983,32	3.729,24
17.5.3	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.	Composições Próprias	LN	136,00	44,96	56,20	6.114,56	7.643,20
18		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V						451.413,34	564.311,22
18.1		QUADROS						16.812,66	21.015,87
18.1.1	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	460,69	575,86	921,38	1.151,72
18.1.2	101879	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	SINAPI	LN	1,00	483,02	603,78	483,02	603,78
18.1.3	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	3,00	161,73	202,16	485,19	606,48
18.1.4	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	4,00	795,46	994,33	3.181,84	3.977,32
18.1.5	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	1,00	470,71	588,39	470,71	588,39
18.1.6	FNDE 304	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	LN	6,00	1.878,42	2.348,03	11.270,52	14.088,18
18.2		DISJUNTORES						20.016,80	25.021,82
18.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	94,00	10,40	13,00	977,60	1.222,00
18.2.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	40,00	11,04	13,80	441,60	552,00
18.2.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	30,00	12,26	15,33	367,80	459,90
18.2.4	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	10,00	19,88	24,85	198,80	248,50
18.2.5	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	15,00	62,39	77,99	935,85	1.169,85
18.2.6	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	3,00	64,32	80,40	192,96	241,20
18.2.7	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	79,64	99,55	159,28	199,10
18.2.8	FNDE 86	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	Composições Próprias	LN	3,00	136,57	170,71	409,71	512,13
18.2.9	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	Composições Próprias	LN	1,00	141,28	176,60	141,28	176,60
18.2.10	FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	Composições Próprias	LN	32,00	153,19	191,49	4.902,08	6.127,68
18.2.11	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	Composições Próprias	LN	52,00	99,50	124,38	5.174,00	6.467,76
18.2.12	FNDE 89	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	Composições Próprias	LN	8,00	165,25	206,56	1.322,00	1.652,48
18.2.13	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	8,00	142,39	177,99	1.139,12	1.423,92
18.2.14	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	561,85	702,31	1.123,70	1.404,62
18.2.15	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	80,91	101,14	161,82	202,28
18.2.16	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	1.184,60	1.480,75	2.369,20	2.961,50
18.3		ELETRODUTO E ACESSÓRIOS						116.633,17	145.802,54
18.3.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.803,50	19,83	24,79	35.783,41	44.708,77
18.3.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	164,50	22,27	27,84	3.663,42	4.579,68
18.3.3	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,10	13,01	16,26	14,31	17,89
18.3.4	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	7,58	9,48	22,74	28,44
18.3.5	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	59,70	35,61	44,51	2.125,92	2.657,25

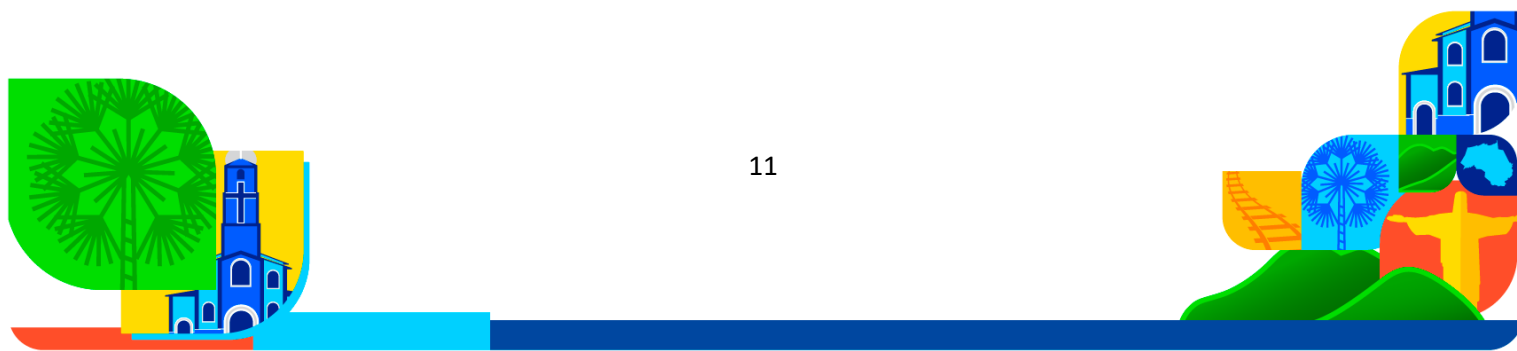
18.3.6		FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M		52,40		49,52	61,90	2.594,85	3.243,56
18.3.7		FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M		147,10		43,13	53,91	6.944,42	7.930,16
18.3.8		FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M		55,00		59,04	73,80	3.247,20	4.059,00
18.3.9		FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M		962,00		32,10	40,13	30.880,20	38.605,06
18.3.10		FNDE 95	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M		127,70		86,06	107,58	10.988,60	13.737,97
18.3.11		97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,300.300.314 M. AF. 12/2020	SINAPI	LN		6,00		162,87	203,99	977,22	1.221,54
18.3.12		97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUJOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,400.400.414 M. AF. 12/2020	SINAPI	LN		256,25		53,49	53,49	3.587,50	4.484,34
18.3.13		91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		82,00		15,14	18,93	1.241,48	1.552,26
18.3.14		95795	CONDUTITE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SINAPI	LN		28,00		33,47	41,84	937,16	1.171,52
18.3.15		95787	CONDUTITE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SINAPI	LN		16,00		29,37	36,71	469,92	587,36
18.3.16		FNDE 305	CAIXA DE PASSAGEM LUZ/TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X "12" CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Composições Próprias	LN		1,00		69,55	86,94	69,55	86,94
18.3.17		FNDE 306	CAIXA DE PASSAGEM LUZ/TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 40 X 40 X "12" CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Composições Próprias	LN		1,00		132,30	165,38	132,30	165,38
18.3.18		FNDE 307	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	Composições Próprias	LN		14,00		34,52	43,15	483,28	604,10
18.3.19		92558	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		165,00		30,19	37,74	4.951,35	6.227,10
18.3.20		92562	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		16,00		42,79	53,49	684,64	855,84
18.3.21		92560	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		34,00		37,10	46,38	1.281,40	1.576,92
18.3.22		92593	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		2,00		15,52	19,40	31,04	38,80
18.3.23		92564	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		14,00		57,75	72,19	808,50	1.010,66
18.3.24		101920	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRIMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN		25,00		212,86	266,08	5.321,50	6.652,00
18.4			CABOS E FIOS CONDUTORES								198.886,83	248.640,65
18.4.1		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		13.741,10		4,15	5,19	57.025,57	71.316,31
18.4.2		91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		3.479,50		6,41	8,01	22.303,60	27.870,80
18.4.3		91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		2.893,90		8,95	11,19	25.900,41	32.382,74
18.4.4		91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		573,60		15,97	19,96	9.160,39	11.449,06
18.4.5		91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		623,80		6,85	8,56	4.273,03	5.339,73
18.4.6		91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M		604,00		9,64	12,05	5.822,56	7.278,20
18.4.7		92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	M		434,00		9,95	12,44	4.318,30	5.396,96
18.4.8		92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	M		375,00		15,76	19,70	5.910,00	7.387,50
18.4.9		92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M		52,80		36,27	45,34	1.915,06	2.393,95
18.4.10		92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M		211,20		72,77	90,06	15.369,02	19.210,75
18.4.11		92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M		68,40		94,07	117,59	6.434,39	8.043,16
18.4.12		92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	SINAPI	M		273,60		147,86	184,83	40.454,50	50.569,49
18.5			ELETROCALHAS								40.270,69	50.339,30
18.5.1		FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		211,60		115,08	143,85	24.350,93	30.438,66
18.5.2		FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		19,80		115,08	143,85	2.278,58	2.848,23
18.5.3		104764	SUPOORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPACIADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF. 06/2023	SINAPI	M		160,10		23,10	28,88	3.698,31	4.623,69
18.5.4		FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		2,90		176,61	220,76	512,17	640,20
18.5.5		FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		3,40		149,94	187,43	509,80	637,26
18.5.6		FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		45,70		195,21	244,01	8.921,10	11.151,26
18.6			ILUMINAÇÃO E TOMADAS								58.792,99	73.491,34
18.6.1		92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		238,00		32,37	40,46	7.704,06	9.629,48
18.6.2		92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		44,00		34,73	43,41	1.528,12	1.910,04
18.6.3		91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		1,00		37,47	46,84	37,47	46,84
18.6.4		92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		8,00		59,14	73,93	473,12	591,44
18.6.5		91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		32,00		30,83	38,84	988,56	1.233,28
18.6.6		91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		21,00		47,06	58,53	986,26	1.235,43
18.6.7		91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		2,00		63,30	79,13	126,60	158,26
18.6.8		91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		2,00		83,20	104,00	166,40	208,00
18.6.9		FNDE 96	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	Composições Próprias	LN		37,00		51,77	64,71	1.915,49	2.394,27
18.6.10		FNDE 97	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	Composições Próprias	LN		27,00		129,63	162,04	3.500,01	4.375,08
18.6.11		100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020_PS	SINAPI	LN		109,00		24,59	30,74	2.680,31	3.350,66
18.6.12		FNDE 98	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	Composições Próprias	LN		25,00		143,71	179,84	3.592,75	4.491,00
18.6.13		97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	SINAPI	LN		76,00		109,77	137,21	8.342,52	10.427,96
18.6.14		FNDE 99	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	Composições Próprias	LN		25,00		134,35	167,84	3.358,75	4.198,50
18.6.15		91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN		4,00		48,97	61,21	195,88	244,84
18.6.16		FNDE 308	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W	Composições Próprias	LN		177,00		129,63	162,04	22.944,51	28.681,08
18.6.17		FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Composições Próprias	LN		18,00		14,01	17,51	252,18	315,18
19			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								55.445,69	69.307,51
19.1			DUTOS								44.425,45	55.531,88
19.1.1		97328	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	SINAPI	M		282,00		40,46	50,58	11.409,72	14.263,55
19.1.2		97327	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	SINAPI	M		43,00		24,84	31,05	1.068,12	1.335,15
19.1.3		97330	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	SINAPI	M		11,00		63,45	79,31	697,95	872,41
19.1.4		97333	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	SINAPI	M		43,00		52,35	65,44	2.251,05	2.813,92
19.1.5		100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020_PSA	SINAPI	KG		569,80		15,85	19,81	9.031,33	11.287,74
19.1.6		FNDE 310	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M		271,00		73,68	92,10	19.967,28	24.959,10
19.2			DRENO								11.026,24	13.775,63
19.2.1		89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	M		150,70		17,13	21,41	2.581,49	3.226,49
19.2.2		89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN		270,00		7,24	9,05	1.954,80	2.443,50
19.2.3		89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	M		276,30		16,43	20,54	4.539,61	5.675,20
19.2.4		89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	LN		5,00		13,01	16,26	65,05	81,30
19.2.5		89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	LN		67,00		12,95	16,19	867,65	1.084,73
19.2.6		89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	SINAPI	LN		21,00		18,95	23,69	397,95	497,49
19.2.7		103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	LN		77,00		7,97	9,96	613,69	766,92
20			INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO								179.073,03	223.859,76
20.1			EQUIPAMENTOS PASSIVOS								37.206,70	46.507,20
20.1.1		98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	LN		15,00		571,42	714,28	8.571,30	10.714,20
20.1.2		98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	LN		2,00		2.092,01	2.615,01	4.184,02	5.230,02
20.1.3		FNDE 76	SWITCH TIPO 24 PORTAS	Composições Próprias	LN		8,00		2.998,85	3.748,56	23.99	

20.3	ACESSÓRIOS							16.102,49	20.128,88
20.3.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	LN	179,00	49,36	61,70	8.835,44	11.044,30
20.3.2	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022	SINAPI	LN	34,00	33,47	41,84	1.137,98	1.422,56
20.3.3	91875	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN	54,00	8,11	10,14	437,94	547,56
20.3.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN	104,00	17,70	22,13	1.840,80	2.301,52
20.3.5	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN	1,00	20,45	25,56	20,45	25,56
20.3.6	92370	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN	14,00	39,57	49,46	553,98	692,44
20.3.7	92697	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN	6,00	39,18	48,98	235,08	293,88
20.3.8	92662	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN	39,00	42,79	53,49	1.668,81	2.086,11
20.3.9	92660	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 52 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN	8,00	37,10	46,38	296,80	371,04
20.3.10	92666	LULA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 85 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	LN	3,00	91,99	114,09	275,97	344,97
20.3.11	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	LN	2,00	14,45	18,08	28,90	36,12
20.3.12	FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	Composições Próprias	LN	2,00	385,17	481,46	770,34	962,92
20.4	CAIXAS E QUADROS							4.643,88	5.804,93
20.4.1	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Composições Próprias	LN	8,00	427,26	534,08	3.418,08	4.272,94
20.4.2	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF. 12/2020	SINAPI	LN	1,00	595,90	744,88	595,90	744,88
20.4.3	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	LN	1,00	408,50	510,63	408,50	510,63
20.4.4	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	SINAPI	LN	6,00	36,90	46,13	221,40	276,78
20.5	ELETROCALHA E ELETRODUTOS							64.561,02	80.701,88
20.5.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	218,00	19,83	24,79	4.322,94	5.404,22
20.5.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	286,40	19,83	24,79	5.673,31	7.099,86
20.5.3	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	9,90	22,27	27,84	220,47	275,62
20.5.4	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	29,80	115,08	143,86	3.420,38	4.286,73
20.5.5	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	23,80	35,61	44,51	840,40	1.050,44
20.5.6	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	141,80	49,52	61,90	7.021,94	8.777,42
20.5.7	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	34,00	43,13	53,91	1.466,42	1.832,94
20.5.8	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	36,30	59,04	73,80	2.143,15	2.678,94
20.5.9	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	223,30	176,61	220,76	39.437,01	49.295,71
21	SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA							9.696,38	12.120,49
21.1	FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	Composições Próprias	M	6,00	111,75	139,69	670,50	838,14
21.2	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	Composições Próprias	un	1,00	9.025,88	11.282,35	9.025,88	11.282,35
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							50.066,58	62.587,58
22.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	LN	1,00	150,49	188,11	150,49	188,11
22.2	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	LN	37,00	21,75	27,19	804,75	1.006,03
22.3	101683	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	SINAPI	LN	6,00	29,65	37,06	177,90	222,36
22.4	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	Composições Próprias	LN	1,00	407,88	509,85	407,88	509,85
22.5	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	Composições Próprias	LN	2,00	340,05	425,06	680,10	850,12
22.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	1,25	86,79	108,49	108,49	135,61
22.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	SINAPI	M3	0,10	26,83	33,54	2,68	3,35
22.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	LN	26,00	76,48	95,80	1.988,48	2.485,60
22.9	96973	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	M	70,00	67,63	84,54	4.734,10	5.917,80
22.10	96977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	M	616,00	54,22	67,78	33.399,52	41.752,48
22.11	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	LN	1,00	57,77	72,21	57,77	72,21
22.12	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	Composições Próprias	LN	37,00	14,64	18,30	541,68	677,10
22.13	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	LN	26,00	66,42	83,03	1.726,92	2.158,78
22.14	92884	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	SINAPI	KG	33,32	13,32	16,65	443,82	554,78
22.15	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2023	SINAPI	LN	180,00	28,90	33,63	4.842,00	6.053,40
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							243.386,49	304.236,26
23.1	FNDE 39	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	Composições Próprias	LN	1,00	4.317,39	5.396,74	4.317,39	5.396,74
23.2	FNDE 40	BANCADE DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	89,08	660,54	825,68	58.840,90	73.551,57
23.3	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	29,16	575,65	719,56	16.785,95	20.962,37
23.4	FNDE 48	ESCAVINHO EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	Composições Próprias	M2	341,25	239,22	299,03	81.633,83	102.043,99
23.5	FNDE 126	TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" PBICICLETÁRIO, DIMENSÃO H=75CM, L=150 CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTÉTICO, EXCETO BASE DE CONCRETO E PINTURA DE ACABAMENTO	Composições Próprias	LN	6,00	599,78	749,73	3.598,68	4.498,38
23.6	FNDE 72	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	Composições Próprias	M	63,50	262,21	327,76	16.650,34	20.612,76
23.7	FNDE 128	PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	1,80	575,65	719,56	1.036,17	1.295,21
23.8	FNDE 73	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA	Composições Próprias	M	7,70	552,51	690,84	4.254,33	5.317,93
23.9	FNDE 311	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	Composições Próprias	M	237,12	149,30	186,63	35.402,02	44.253,71
23.10	100861	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	LN	118,00	35,76	44,70	4.219,69	5.274,60
23.11	FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	Composições Próprias	CJ	1,00	3.004,03	3.755,04	3.004,03	3.755,04
23.12	FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	Composições Próprias	CJ	1,00	4.759,92	5.949,90	4.759,92	5.949,90
23.13	FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	Composições Próprias	CJ	1,00	8.883,25	11.104,06	8.883,25	11.104,06
24	SERVIÇOS FINAIS							75.591,70	94.489,65
24.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	SINAPI	M2	4.112,50	2,12	2,65	8.718,50	10.898,13
24.2	103699	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022 PS	SINAPI	M2	6,00	315,95	394,94	1.895,70	2.369,64
24.3	CP-PM-100	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT (COMO CONSTRUÍDO) INCLUSIVE ART. MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHAS COM DETALHAMENTOS - AS BUILT. OBSERVAÇÃO: CONTEMPLAR TODOS OS DESENHOS QUE SOFRERAM ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA	Composições Próprias	UND	4.112,50	15,80	19,75	64.977,50	81.221,88
VALOR BDI TOTAL:								2.242.130,91	
VALOR ORÇAMENTO:								8.965.278,94	
VALOR TOTAL:								11.207.409,85	

Onze Milhões Duzentos e Sete Mil Quatrocentos e Nove reais e Oitenta e Cinco centavos



4. MEMÓRIA DE CÁLCULO





SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 13 SALAS NO MUNICÍPIO DE MASSAPÉ CONFORME PT 1095399-44, CONVÊNIO 962582/2024

RUA SDO SNº, BAIRRO LUIS DA HORA PEREIRA, MASSAPÉ/CE

FONTE: TABELA SEINFRA 28.0 - VERSÃO SEM DESONERAÇÃO/ SINAPI 2024/03 SEM DESONERAÇÃO

BDI = 25%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS (M2)

		LARG	ALT	QTD
PLACA A SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL	LARG*ALT	3,00	2,00	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024 (M2)

		PER	QTD
TAPUME A SER INSTALADO NO ENTORNO DA OBRA	PER	726,00	726,00
			726,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 726,00

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA. AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO

			QTD
ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA PROVISÓRIA	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. FNDE 03 LIGACÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

			QTD
LIGACÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2.00M - 2

		COMP	QTD
LOCAÇÃO DA OBRA	COMP	911,48	911,48
			911,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 911,48

1.6. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0.20 M).

		COMP	LARG	QTD
LIMPEZA DO TERRENO DA OBRA	COMP*LARG	95,00	80,00	7.600,00
				7.600,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.600,00

1.7. FNDE 52 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	1	100,00	100,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.8. FNDE 230 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M, ALT. 2.50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO

			QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER DURANTE O PERÍODO DA OBRA	12	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.9. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M. ALT. 2.50 M. COM 1 SANITARIO. PARA ESCRITORIO. COMPLETO. SEM DIVISORIAS

			QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER DURANTE O PERÍODO DA OBRA	12	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

1.10. FNDE 232 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M. ALT. 2.50 M. PARA SANITARIO. COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1

			QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER DURANTE O PERÍODO DA OBRA	12	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

2.1.1. 96521 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DE BLOCOS PARA FUNDAÇÕES / SAPATAS CONFORME	328,06	328,06	328,06
			328,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 328,06

2.1.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
ATERRO DAS ÁREAS EDIFICADAS	298,71	298,71	298,71
			298,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 298,71

2.1.3. 96525 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME CONFORME PROJETO	433,13	433,13	433,13
			433,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 433,13

2.1.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.5 M E MENOR QUE 2.5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

			QTD
PREPARAÇÃO DE VALAS PARA EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES	432,57	432,57	432,57
			432,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 432,57

2.1.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³/POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
REATERRO DAS VALAS ESCAVADAS	710,25	710,25	710,25
			710,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 710,25

2.2.1. 96521 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DAS FUNDAÇÕES DA CAIXA D'ÁGUA QUANTIDADE CONFORME	8,71	8,71	8,71
			8,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,71

2.2.2. 96525 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA BLOCOS, VIGAS BALDRAMES DO RESERVATÓRIO	11,47	11,47	11,47
			11,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,47

2.2.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.5 M E MENOR QUE 2.5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

			QTD
PREPARO DE VALAS PARA RECEBIMENTO DA ESTRUTURA	20,38	20,38	20,38
			20,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,38

2.2.4. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³/POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
REATERRO DAS VALAS ESCAVADAS	10,71	10,71	10,71
			10,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,71

2.3.1. 96521 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO PARA ESTRUTURA METÁLICA	79,62	79,62	79,62
			79,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,62

2.3.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.5 M E MENOR QUE 2.5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

			QTD
PREPARO DE VALA PARA ESTRUTURA METÁLICA	56,03	56,03	56,03
			56,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,03

2.3.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³/POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
REATERRO DAS VALAS ESCAVADAS	39,80	39,80	39,80
			39,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,80

2.4.1. 96521 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DOS BLOCOS DO MURO	60,77	60,77	60,77
			60,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,77

2.4.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
ATERRO DAS ÁREAS A SEREM PREENCHIDAS NO MURO, CONFORME	1,63	1,63	1,63
			1,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,63

2.4.3. 96525 ESCAVACÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVACÃO PARA

			QTD
ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA VIGA BALDRAME	51,41	51,41	51,41
			51,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,41

2.4.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1.5 M E MENOR QUE 2.5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

			QTD
PREPARAÇÃO DE VALAS A SEREM ESCAVADAS, INCLUSIVE LIMPEZA E	98,06	98,06	98,06
			98,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,06

2.4.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³/POTÊNCIA: 88 HP).

			QTD
REATERRO DAS VALAS ESCAVADAS	55,25	55,25	55,25
			55,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,25

3.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		LARG	COMP	QTDE	QTD
BLOCO E BASES S1 - S3 - S6 - S7	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,75	4,00	1,80
BLOCO E BASES S2 - S4 - S5 - S8	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,75	4,00	1,65
BLOCO F BASE S12	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,76	1,00	0,42
BLOCO F BASE S9	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,80	1,00	0,52
BLOCO F BASES S10 E S11	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,80	2,00	1,04
BLOCO F BASES S2 - S3 - S4 - S5 - S6 - S7 - S8 - S9 - S10 - S11 - S12 - S13 - S14 - S15 - S16 - S17 - S18	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,85	13,00	6,63
BLOCO F BASE S8	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	1,00	0,74
BLOCO F BASE S1	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	1,00	0,74
BLOCO I BASE S1	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,75	1,00	0,41
BLOCO I BASE S8	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,75	1,00	0,53
BLOCO I BASES S2-S3-S4-S5-S6-S7-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	14,00	6,16
BLOCO I BASES S9 E S26	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,75	2,00	1,05
BLOCO I BASES S25 - S27	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,10	2,00	1,21
BLOCO I BASES S11-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	6,00	4,46
BLOCO I BASE S10	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	1,00	0,74
BLOCO J BASE S1	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,75	1,00	0,41
BLOCO J BASE S8	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,75	1,00	0,53
BLOCO J BASES S2-S3-S4-S5-S6-S7-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	14,00	6,16
BLOCO J BASES S9 - S26	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,75	1,00	0,53
BLOCO J BASES S25 - S27	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,10	2,00	1,21
BLOCO J BASES S11-S13-S14-S15-S17-S18	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	6,00	4,46
BLOCO J BASE S10	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	1,00	0,74
BASES DO BLOCO A	LARG*COMP*QTDE	2,00	2,15	18,00	77,40
CASA DE GÁS S1	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	1,00	0,44
CASA DE GÁS S2	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	1,00	0,44
CASA DE GÁS S3	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,85	1,00	0,51
CASA DE GÁS S4	LARG*COMP*QTDE	1,10	1,40	1,00	1,54
CASA DE GÁS S5	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,85	1,00	0,51
CASA DE GÁS S6	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,80	1,00	0,48
BLOCO B S1 - S4 - S6	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,95	3,00	1,85
BLOCO B S2 - S15 - S25 - S32 - S34	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,95	5,00	3,33
BLOCO B S3 - S7 - S8 - S24 - S27 - S35	LARG*COMP*QTDE	0,75	1,00	6,00	4,50
BLOCO B S5 - S13 - S14 - S28 - S29 - S31	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,90	6,00	3,24
BLOCO B S9 - S11 - S16 - S17	LARG*COMP*QTDE	0,80	1,20	4,00	3,84
BLOCO B S10	LARG*COMP*QTDE	0,85	1,20	1,00	1,02
BLOCO C S2	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,95	1,00	0,62
BLOCO C S6 - S7 - S9 - S10	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,70	4,00	1,54
BLOCO C S S8	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,70	1,00	0,46
BLOCO C S11-S21-S27	LARG*COMP*QTDE	0,65	0,80	3,00	1,56
BLOCO C S32-S35	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,80	2,00	1,12
BLOCO C S33	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,90	1,00	0,54
BLOCO C S34	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,85	1,00	0,47
BLOCO C S1-S3-S5-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18-S22-S23-S24-S25-S26-S27-S28-S29-S30-S31-S32-S33-S34-S35-S36	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	22,00	9,68
BLOCO C S36	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,90	1,00	0,54
BLOCO D S1-S3-S6-S10-S12-S15-S16-S18	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	9,00	3,96
BLOCO D S2-S4-S14	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,80	3,00	1,44
BLOCO D S5-S8-S9	LARG*COMP*QTDE	0,60	0,90	3,00	1,62
BLOCO D S7-S11	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,15	2,00	1,27
BLOCO D S13-S17	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,70	2,00	0,77
BLOCO G S1-S2-S3-S4-S5-S6-S7-S13	LARG*COMP*QTDE	0,55	0,80	8,00	3,52
BLOCO G S8-S10	LARG*COMP*QTDE	0,70	0,75	2,00	1,05
BLOCO G S11-S12-S14-S15	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,35	4,00	2,97
BLOCO G S9	LARG*COMP*QTDE	0,55	1,10	1,00	0,61
					174,98

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 174,98

3.1.2. 96534 FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	836,69	836,69	836,69
			836,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 836,69

3.1.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	305,05	305,05	305,05
			305,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 305,05

3.1.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3540,31	3.540,31	3.540,31
			3.540,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.540,31

3.1.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

			QTD
BLOCO B	268,6	268,60	268,60
BLOCO C	258,40	258,40	258,40
BLOCO D	268,6	268,60	268,60
BLOCO E	271,1	271,10	271,10
BLOCO F	423,4	423,40	423,40
BLOCO G	262,8	262,80	262,80
BLOCO H	478,3	478,30	478,30
BLOCO I	359,50	359,50	359,50
BLOCO J	376,3	376,30	376,30
			2.967,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.967,00

3.1.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO. SAPATA ISOLADA. VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM.

			QTD
BLOCO C	17,8	17,80	17,80
BLOCO G	21,4	21,40	21,40
BLOCO I	40,5	40,50	40,50
			79,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,70

3.1.7. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO

			QTD
BLOCO B	114,9	114,90	114,90
BLOCO C	254,50	254,50	254,50
BLOCO D	57,7	57,70	57,70
BLOCO E	60,6	60,60	60,60
BLOCO F	66	66,00	66,00
BLOCO G	78,2	78,20	78,20
BLOCO H	101,10	101,10	101,10
BLOCO I	116,50	116,50	116,50
BLOCO J	115	115,00	115,00
			964,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 964,50

3.1.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,

			QTD
BLOCO B	7,79	7,79	7,79
BLOCO C	3,31	3,31	3,31
BLOCO D	4,46	4,46	4,46
BLOCO E	0,73	0,73	0,73
BLOCO F	4,14	4,14	4,14
BLOCO G	1,36	1,36	1,36
BLOCO H	2,31	2,31	2,31
BLOCO I	3,4	3,40	3,40
BLOCO J	3,6	3,60	3,60
			31,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,10

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO. APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 (M2)

		COMP	LARG	QTDE	QTD
S1	COMP*LARG*QTDE	0,80	0,60	112,00	53,76
S2	COMP*LARG*QTDE	0,75	0,75	4,00	2,25
S3	COMP*LARG*QTDE	0,80	0,60	8,00	3,84
					59,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,85

3.2.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4

			QTD
ÁREA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	37,65+96,77+1,44+2,59+2,69	141,14	141,14
			141,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,14

3.2.3. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	910,30	910,30	910,30
			910,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 910,30

3.2.4. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME. FCK 30 MPA. COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO.

			QTD
VOL CONF PROJ ESTRUTURAL	6,46+0,27+0,46	7,19	7,19
			7,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,19

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO. APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 (M2)

		COMP	LARG	QTDE	QTD
BASES SO RESERVATORIO S1-S2-S3-S4	COMP*LARG*QTDE	0,80	0,60	4,00	1,92
					1,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,92

3.3.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4

			QTD
ÁREA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	8,16	8,16	8,16
			8,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,16

3.3.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	90,50	90,50	90,50
			90,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,50

3.3.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	170,60	170,60	170,60
			170,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 170,60

3.3.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME. FCK 30 MPA. COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO.

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	1,83	1,83	1,83
			1,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,83

3.4.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 (M2)

		COMP	LARG	QTDE	QTD
BASES DOS PILARES DA QUADRA	COMP*LARG*QTDE	2,05	2,15	18,00	79,34
					79,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,34

3.4.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4

			QTD
ÁREA DE FORMA CONFORME PROJETO DA QUADRA	120,60	120,60	120,60
			120,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,60

3.4.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	650,90	650,90	650,90
			650,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 650,90

3.4.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	1820,40	1.820,40	1.820,40
			1.820,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.820,40

3.4.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME. FCK 30 MPA. COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO.

			QTD
QTDE CONFORME PROJ ESTRUTURAL	46,60	46,60	46,60
			46,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,60

3.4.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM.

			QTD
QTDE CONFORME PROJETO	1400,10	1.400,10	1.400,10
			1.400,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.400,10

3.5.1. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO

			QTD
LASTRO DE CONCRETO NAS BASES DOS PILARES	140,550	140,55	140,55
			140,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,55

3.5.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

			QTD
BLOCO B	74,42	74,42	74,42
BLOCO C	69,99	69,99	69,99
BLOCO D	40,31	40,31	40,31
BLOCO E	16,57	16,57	16,57
BLOCO F	69,28	69,28	69,28
BLOCO G	86,74	86,74	86,74
BLOCO I	127,30	127,30	127,30
BLOCO J	126,6	126,60	126,60
			611,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 611,21

3.5.3. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM.

			QTD
BLOCO B	50	50,00	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

3.5.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

			QTD
BLOCO B	367,9	367,90	367,90
BLOCO C	310,40	310,40	310,40
BLOCO D	342,90	342,90	342,90
BLOCO E	132,31	132,31	132,31
BLOCO F	384,9	384,90	384,90
BLOCO G	388	388,00	388,00
BLOCO H	421	421,00	421,00
BLOCO I	322,8	322,80	322,80
BLOCO J	312,7	312,70	312,70
			2.982,91

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.982,91

3.5.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

			QTD
BLOCO B	121,10	121,10	121,10
BLOCO C	510	510,00	510,00
BLOCO D	250	250,00	250,00
BLOCO E	60	60,00	60,00
BLOCO F	62,20	62,20	62,20
BLOCO G	350	350,00	350,00
BLOCO H	598	598,00	598,00
BLOCO I	620	620,00	620,00
BLOCO J	245	245,00	245,00
			2.816,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.816,30

3.5.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

			QTD
BLOCO C	50,36	50,36	50,36
BLOCO G	98,60	98,60	98,60
BLOCO I	52,30	52,30	52,30
BLOCO J	62,50	62,50	62,50
			263,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 263,76

3.5.7. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO

			QTD
BLOCO B	52,40	52,40	52,40
BLOCO C	245	245,00	245,00
BLOCO D	310	310,00	310,00
BLOCO E	250	250,00	250,00
BLOCO F	243,20	243,20	243,20
BLOCO G	315	315,00	315,00
BLOCO H	160,80	160,80	160,80
BLOCO I	360,50	360,50	360,50
BLOCO J	540,90	540,90	540,90
			2.477,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.477,80

3.5.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,

			QTD
BLOCO B	8,74	8,74	8,74
BLOCO C	15,81	15,81	15,81
BLOCO D	6,89	6,89	6,89
BLOCO E	7,96	7,96	7,96
BLOCO F	10,45	10,45	10,45
BLOCO G	11,92	11,92	11,92
BLOCO H	17,06	17,06	17,06
BLOCO I	10,20	10,20	10,20
BLOCO J	16,80	16,80	16,80
			105,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,83

3.6.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

		COMP	LARG	ALT	QTDE	QTD
CONCRETO MAGRO NO MURO	COMP*LARG*ALT*QTDE	0,80	0,60	0,10	124,00	5,95
						5,95

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,95

3.6.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO

		COMP	LARG	ALT	QTD
CONCRETO MAGRO NO MURO	COMP*LARG*ALT	324,00	0,30	0,10	9,72
					9,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,72

3.6.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES.

			QTD
FORMA DO MURO	764,52	764,52	764,52
			764,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 764,52

3.6.4. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO

			QTD
AÇO 5.0 CONFORME PROJETO	550,90	550,90	550,90
			550,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 550,90

3.6.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO.

			QTD
CONCRETO VIGAS BALDRAME	18,22	18,22	18,22
			18,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,22

3.6.6. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

			QTD
AÇO DA VIGA BALDRAME	994,38	994,38	994,38
			994,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 994,38

3.7.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 (M2)

		COMP	LARG	ALT	QTD
LASTRO DE CONCRETO VIGA BALDRAME	COMP*LARG*ALT	9,20	0,20	0,10	0,18
					0,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,18

3.7.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES.

			QTD
ÁREA DE FORMA CONFORME PROJETO	15,20	15,20	15,20
			15,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,20

3.7.3. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	370,70	370,70	370,70
			370,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 370,70

3.7.4. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	240,34	240,34	240,34
			240,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,34

3.7.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,59	6,59	6,59
			6,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,59

3.8.1. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA

			QTD
FORMAS CONFORME PROJETO	35,01	35,01	35,01
			35,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,01

3.8.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

			QTD
ARMAÇÃO DO RADIER DO RESERVATÓRIO	466,49	466,49	466,49
			466,49

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 466,49

3.8.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER. PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. FCK 30 MPA - LANCAMENTO. ADENSAMENTO E

			QTD
CONCRETAGEM DO RADIER DO RESERVATÓRIO	4,87	4,87	4,87
			4,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,87

3.9.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO. APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024 (M2)

			QTD
LASTRO DE CONCRETO VIGAS BALDRAME COBERTURA METÁLICA	1,60	1,60	1,60
			1,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,60

3.9.2. 96534 FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4

			QTD
FORMAS VIGAS BALDRAME COBERTURA METÁLICA	10,60	10,60	10,60
			10,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,60

3.9.3. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA. VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

			QTD
AÇO VIGA BALDRAME COBERTURA METÁLICA	180,60	180,60	180,60
			180,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,60

3.9.4. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO. EXCETO VIGAS. PILARES. LAJES E FUNDACÕES. UTILIZANDO AÇO

			QTD
AÇO 5.0 VIGA BALDRAME COBERTURA METÁLICA	70	70,00	70,00
			70,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES. EM

			QTD
FORMAS PILARES	1959,77	1.959,77	1.959,77
			1.959,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.959,77

4.1.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -

			QTD
BLOCO B	20	20,00	20,00
BLOCO C	50,20	50,20	50,20
BLOCO D	21,60	21,60	21,60
BLOCO G	15,30	15,30	15,30
BLOCO H	18	18,00	18,00
BLOCO I	13,50	13,50	13,50
BLOCO J	17,40	17,40	17,40
			156,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 156,00

4.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -

			QTD
BLOCO B	725,90	725,90	725,90
BLOCO C	327,70	327,70	327,70
BLOCO D	364,40	364,40	364,40

BLOCO E	396,40	396,40	396,40
BLOCO F	344,10	344,10	344,10
BLOCO G	379,70	379,70	379,70
BLOCO H	340,50	340,50	340,50
BLOCO I	362,90	362,90	362,90
BLOCO J	633,00	633,00	633,00
			3.874,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.874,60

4.1.4. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -

			QTD
BLOCO C	2100	2.100,00	2.100,00
			2.100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.100,00

4.1.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -

			QTD
BLOCO B	493,70	493,70	493,70
BLOCO C	208,80	208,80	208,80
BLOCO D	299,20	299,20	299,20
BLOCO E	284,5	284,50	284,50
BLOCO F	222,50	222,50	222,50
BLOCO G	273,40	273,40	273,40
BLOCO H	589,50	589,50	589,50
BLOCO I	136,50	136,50	136,50
BLOCO J	474,50	474,50	474,50
			2.982,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.982,60

4.1.6. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

			QTD
BLOCO B	18,55	18,55	18,55
BLOCO C	11,80	11,80	11,80
BLOCO D	16,15	16,15	16,15
BLOCO E	5,44	5,44	5,44
BLOCO F	17,95	17,95	17,95
BLOCO G	17,86	17,86	17,86
BLOCO H	21,74	21,74	21,74
BLOCO I	26,2	26,20	26,20
BLOCO J	19,00	19,00	19,00
			154,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 154,69

4.2.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES. EM

			QTD
PILARES DO MURO	134,42	134,42	134,42
			134,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,42

4.2.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -

			QTD
PILARES DO MURO	1400	1.400,00	1.400,00
			1.400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.400,00

4.2.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -

			QTD
PILARES DO MURO	356,75	356,75	356,75
			356,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 356,75

4.2.4. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

			QTD
PILARES DO MURO	10,08	10,08	10,08
			10,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,08

4.3.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES. PÉ-DIREITO SIMPLES. EM

	QTD
--	-----

FORMAS DO RESERVATORIO	23,36	23,36	23,36
			23,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,36

4.3.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM -

			QTD
AÇO DO RESERVATORIO	201,10	201,10	201,10
			201,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 201,10

4.3.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM -

			QTD
AÇO DO RESERVATORIO	50,60	50,60	50,60
			50,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,60

4.3.4. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES. FCK = 30 MPA. COM USO DE BOMBA - LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)

			QTD
CONCRETAGEM DO RESERVATORIO	2,10	2,10	2,10
			2,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,10

4.4.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA

			QTD
FORMAS PARA VIGAS	2210,60	2.210,60	2.210,60
			2.210,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.210,60

4.4.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	454,90	454,90	454,90
			454,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 454,90

4.4.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	2500,93	2.500,93	2.500,93
			2.500,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.500,93

4.4.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	3400,68	3.400,68	3.400,68
			3.400,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.400,68

4.4.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	3000,96	3.000,96	3.000,96
			3.000,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.000,96

4.4.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	2680,22	2.680,22	2.680,22
			2.680,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.680,22

4.4.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM -

			QTD
AÇO PARA VIGAS	3700,60	3.700,60	3.700,60
			3.700,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.700,60

4.4.8. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES. FCK=30 MPA. PARA LAJES MACICAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -

			QTD
CONCRETAGEM DE VIGAS	191,50	191,50	191,50
			191,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 191,50

4.5.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA

			QTD
FORMAS PARA VIGAS DO MURO	512,62	512,62	512,62
			512,62

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 512,62

4.5.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM -

			QTD
AÇO DAS VIGAS DO MURO	894,38	894,38	894,38
			894,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 894,38

4.5.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM -

			QTD
AÇO DAS VIGAS DO MURO	962,59	962,59	962,59
			962,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 962,59

4.5.4. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACICAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -

			QTD
CONCRETO DAS VIGAS DO MURO	77,74	77,74	77,74
			77,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,74

4.6.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1.5 M DE VÃO, ESPESSURA DE 20* CM, AF 03/2024 (M)

			QTD
VERGAS DE PORTAS E JANELAS	413,60	413,60	413,60
			413,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 413,60

4.7.2. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, AF 04/2022 (M2)

			QTD
LONA PARA PISO DA QUADRA	416,00	416,00	416,00
			416,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 416,00

4.7.3. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92, AF 09/2021 (KG)

			QTD
TELA PARA CONCRETO ARMADO DO PISO	715,68	715,68	715,68
			715,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 715,68

4.7.4. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, AF 09/2020 (M2)

			QTD
PISO EM CONCRETO DA QUADRA	416,00	416,00	416,00
			416,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 416,00

4.7.5. 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO.

			QTD
LASTRO DE BRITA PARA PISO DA QUADRA	20,80	20,80	20,80
			20,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,80

4.8.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACICA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

			QTD
--	--	--	-----

CONCRETAGEM DE LAJES MACIÇAS, RAMPAS DE ACESSO	347,80	347,80	347,80
			347,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 347,80

4.8.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM.

			QTD
ARMAÇÃO DE LAJES MACIÇAS E RAMPAS	475,20	475,20	475,20
			475,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 475,20

4.8.3. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM.

			QTD
AÇO PARA LAJES E RAMPAS	402,52	402,52	402,52
			402,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 402,52

4.8.4. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -

			QTD
CONCRETAGEM DE LAJES MACIÇAS E RAMPAS	49,50	49,50	49,50
			49,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 49,50

4.9.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

			QTD
MONTAGEM DE FORMA PARA LAJES MACIÇAS E RAMPAS	30,46	30,46	30,46
			30,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,46

4.9.2. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM.

			QTD
ARMAÇÃO DE LAJE CONVENCIONAL	58,75	58,75	58,75
			58,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,75

4.9.3. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -

			QTD
CONCRETAGEM DE LAJES MACIÇAS E RAMPAS	3,82	3,82	3,82
			3,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,82

4.10.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACICA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA

			QTD
FORMA PARA LAJE RESERVATORIO	6,76	6,76	6,76
			6,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,76

4.10.2. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM.

			QTD
ESTRUTURA LAJE RESERVATORIO	202,61	202,61	202,61
			202,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 202,61

4.10.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

			QTD
CONCRETAGEM LAJE RESERVATORIO	1,35	1,35	1,35
			1,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,35

4.11.1. 100775 ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS

			QTD
ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA	78980,30	78.980,30	78.980,30

		78.980,30
--	--	-----------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78.980,30

4.12.1.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM

			QTD
EXECUÇÃO DO PISO	3086,32	3.086,32	3.086,32
			3.086,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.086,32

4.12.1.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF 01/2024 (M3)

			QTD
EXECUÇÃO DO PISO	154,32	154,32	154,32
			154,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 154,32

4.12.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.

			QTD
EXECUÇÃO DO PISO	3086,32	3.086,32	3.086,32
			3.086,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.086,32

4.12.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO

			QTD
EXECUÇÃO DO PISO	216,04	216,04	216,04
			216,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,04

4.12.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM

			QTD
EXECUÇÃO DE CALÇADA	862,07	862,07	862,07
			862,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 862,07

4.12.2.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF 01/2024 (M3)

			QTD
EXECUÇÃO DE CALÇADA	43,10	43,10	43,10
			43,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,10

4.12.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.

			QTD
EXECUÇÃO DE CALÇADA	862,07	862,07	862,07
			862,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 862,07

4.12.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO

			QTD
EXECUÇÃO DE CALÇADA	60,34	60,34	60,34
			60,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,34

5.1.1. 101161 ALVENARIA DE VEDACÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	128,36	128,36
			128,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,36

5.2.1. 103324 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	2.336,19	2.336,19
			2.336,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.336,19

5.2.2. 103322 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	375,19	375,19
			375,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 375,19

5.2.3. 103327 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	9,36	9,36
			9,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,36

5.2.4. 103328 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	6,85	6,85
			6,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,85

5.2.5. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016 (M)

		COMP	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	COMP	1.015,15	1.015,15
			1.015,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.015,15

5.3.1. 102253 DIVISÓRIA SANITÁRIA. TIPO CABINE. EM GRANITO CINZA POLIDO. ESP = 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E.

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	42,50	42,50
			42,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,50

5.3.2. FNDE 63 DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESSURA EM MDE. REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	39,74	39,74
			39,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,74

5.3.3. 96370 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL. USO INTERNO. COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	101,79	101,79
			101,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,79

5.3.4. FNDE 129 INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO. E = 10 MM. ENCAIXADO EM PERFIL U (M2)

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	7,20	7,20
			7,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20

5.3.5. FNDE 62 FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA. ESPESSURA 10 MM (M2)

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	318,23	318,23
			318,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,23

5.4.1. 103324 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA

		ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	11,60	11,60

		11,60
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,60

5.4.2. 103322 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE

	ÁREA	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	ÁREA	646,55
		646,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 646,55

5.4.3. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDACÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016 (M)

	COMP	QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	COMP	296,41
		296,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 296,41

5.4.4. 103322 ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,26	2,26
		2,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,26

6.1.1. FNDE 130 PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	18,00	18,00
		18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

6.1.2. FNDE 131 PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS:

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.1.3. FNDE 132 PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

6.1.4. FNDE 133 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM3, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,19	3,19
		3,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,19

6.2.1. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF 12/2019 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,00	20,00
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

6.2.2. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.2.3. FNDE 04 CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0.90 M X 0.40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M²)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,32	13,32	13,32
			13,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,32

6.3.1. FNDE 134 PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,20	4,20	4,20
			4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

6.3.2. FNDE 135 PORTA DE ABRIR - PA2 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,78	3,78	3,78
			3,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,78

6.3.3. FNDE 136 PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,45	9,45	9,45
			9,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,45

6.3.4. FNDE 137 PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	15,84	15,84	15,84
			15,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,84

6.3.5. FNDE 138 PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,24	9,24	9,24
			9,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,24

6.3.6. FNDE 139 PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	82,37	82,37	82,37
			82,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,37

6.3.7. FNDE 140 PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	47,88	47,88	47,88
			47,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,88

6.3.8. FNDE 141 PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,99	5,99	5,99
			5,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,99

6.3.9. FNDE 142 PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 65 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,30	3,30	3,30

		3,30
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,30

6.3.10. FNDE 143 PORTA DE CORRER - PA10 - 175 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,03	4,03
		4,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,03

6.3.11. FNDE 144 PORTA DE CORRER - PA11- 230 X 240 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,08	4,08
		4,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,08

6.4.1. FNDE 145 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,46	5,46
		5,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,46

6.4.2. FNDE 146 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 150 X 140 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,30	6,30
		6,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,30

6.4.3. FNDE 147 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 280 X 205 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,74	5,74
		5,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,74

6.4.4. FNDE 148 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,72	20,72
		20,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,72

6.4.5. FNDE 149 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,43	19,43
		19,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,43

6.4.6. FNDE 151 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6. 350 X 120 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,20	4,20
		4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

6.4.7. FNDE 152 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,32	19,32
		19,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,32

6.4.8. FNDE 153 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8. 700 X 230 CM COMPLETA. CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,30	20,30
		20,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,30

6.4.9. FNDE 154 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	117,81	117,81	117,81
			117,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,81

6.4.10. FNDE 155 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 150 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	16,20	16,20	16,20
			16,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,20

6.4.11. FNDE 156 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.4.12. FNDE 157 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	44,80	44,80	44,80
			44,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,80

6.4.13. FNDE 158 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,36	3,36	3,36
			3,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,36

6.4.14. FNDE 159 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	15,54	15,54	15,54
			15,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,54

6.4.15. FNDE 160 JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	36,40	36,40	36,40
			36,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,40

6.4.16. FNDE 05 TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,73	2,73	2,73
			2,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,73

6.5.1. FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

6.6.1. FNDE 100 P01 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3.50 X 2.20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	7,70	7,70	7,70
			7,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

6.6.2. FNDE 102 P02 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3.40 X 2.38 M. MALHA 5 X 20CM - FIO 5.00MM. REVESTIDOS EM POLIESTER POR

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,09	8,09	8,09
			8,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,09

6.6.3. FNDE 101 P03 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR. 1.80 X 1.80 M. COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA. INCLUSO PINTURA.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,24	3,24	3,24
			3,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,24

6.6.4. FNDE 103 P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 0.90 X 2.03 M. MALHA 5 X 20CM - FIO 5.00MM. REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,83	1,83	1,83
			1,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,83

6.6.5. FNDE 105 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA. INCLUSO PINTURA. CONFORME PROJETO (GR1, GR2) (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	34,68	34,68	34,68
			34,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,68

6.6.6. FNDE 104 GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG. MALHA 2" - JARDIM VERTICAL (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	155,43	155,43	155,43
			155,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 155,43

6.6.7. FNDE 61 FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA. INCLUSO PINTURA. CONFORME PROJETO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	246,23	246,23	246,23
			246,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 246,23

7.1.1. FNDE 20 TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME. FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2.471,29	2.471,29	2.471,29
			2.471,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.471,29

7.1.2. FNDE 64 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,42	10,42	10,42
			10,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,42

7.1.3. FNDE 161 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	158,28	158,28	158,28
			158,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 158,28

7.1.4. FNDE 162 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	64,60	64,60	64,60
			64,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,60

7.1.5. FNDE 163 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	78,80	78,80	78,80

		78,80
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78,80

7.1.6. FNDE 164 CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (42,5x15cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,60	20,60	20,60
			20,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,60

7.1.7. FNDE 165 CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (45x15cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	320,83	320,83	320,83
			320,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,83

7.1.8. FNDE 166 CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (40x20cm) (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	113,12	113,12	113,12
			113,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 113,12

7.1.9. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE ACO E = 0.5 MM. INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	242,00	242,00	242,00
			242,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 242,00

7.1.10. FNDE 167 PINGADEIRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	361,06	361,06	361,06
			361,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 361,06

7.1.11. FNDE 168 RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	606,92	606,92	606,92
			606,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 606,92

7.1.12. FNDE 169 RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	238,76	238,76	238,76
			238,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 238,76

7.1.13. FNDE 170 CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA. DESENVOLVIMENTO 39 CM (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	238,76	238,76	238,76
			238,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 238,76

7.2.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE ACO/ALUMÍNIO E = 0.5 MM. COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019 (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	724,81	724,81	724,81
			724,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 724,81

7.2.2. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE ACO E = 0.5 MM. INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	32,30	32,30	32,30
			32,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,30

7.2.3. FNDE 171 TELHAMENTO COM TELHA DE ACO/ALUMÍNIO E = 0.5 MM. TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO. INCLUSO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	632,70	632,70	632,70
			632,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 632,70

8.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1.613,32	1.613,32	1.613,32
			1.613,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.613,32

8.2. FNDE 173 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	192,74	192,74	192,74
			192,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74

8.3. FNDE 174 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	280,02	280,02	280,02
			280,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 280,02

8.4. FNDE 175 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	42,55	42,55	42,55
			42,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,55

8.5. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADO EM ÁREAS

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	192,74	192,74	192,74
			192,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74

8.6. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3. E=3CM. AF 09/2023 (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	192,74	192,74	192,74
			192,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74

9.1.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3.748,63	3.748,63	3.748,63
			3.748,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.748,63

9.1.2. FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2.778,01	2.778,01	2.778,01
			2.778,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.778,01

9.1.3. FNDE 178 EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2.512,64	2.512,64	2.512,64
			2.512,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.512,64

9.1.4. FNDE 179 EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	729,510	729,51	729,51
			729,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 729,51

9.1.5. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	523,92	523,92	523,92
			523,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 523,92

9.1.6. FNDE 180 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM. COR CINZA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	141,12	141,12	141,12
			141,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,12

9.1.7. FNDE 181 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM. COR LARANJA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	64,48	64,48	64,48
			64,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,48

9.1.8. FNDE 245 RODA MEIO EM MADEIRA. ALTURA 7CM. FIXADO COM COLA (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	279,08	279,08	279,08
			279,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 279,08

9.1.9. 96114 FORRO EM DRYWALL. PARA AMBIENTES COMERCIAIS. INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	514,05	514,05	514,05
			514,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 514,05

9.1.10. FNDE 18 FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM. E = 15 MM. BORDA RETA. COM PINTURA ANTIMOFO. APOIADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1282,51	1.282,51	1.282,51
			1.282,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.282,51

9.1.11. FNDE 66 FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL (M²)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	254,880	254,88	254,88
			254,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,88

9.2.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS. COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1576,070	1.576,07	1.576,07
			1.576,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.576,07

9.2.2. 87792 EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADA MANUALMENTE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1576,070	1.576,07	1.576,07
			1.576,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.576,07

10.1.1. FNDE 182 CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL. ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2740,76	2.740,76	2.740,76
			2.740,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.740,76

10.1.2. 104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2740,76	2.740,76	2.740,76
			2.740,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.740,76

10.1.3. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	345,56	345,56	345,56
			345,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 345,56

10.1.4. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	345,56	345,56	345,56
			345,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 345,56

10.1.5. FNDE 184 RODAPÉ CERÂMICO H= 10 CM (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	53,28	53,28	53,28
			53,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,28

10.1.6. FNDE 185 RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	705,52	705,52	705,52
			705,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 705,52

10.1.7. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF 09/2020 (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,87	10,87	10,87
			10,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,87

10.1.8. FNDE 186 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	81,64	81,64	81,64
			81,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,64

10.2.1. 98682 PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	704,24	704,24	704,24
			704,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 704,24

10.2.2. 98680 PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	157,83	157,83	157,83
			157,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 157,83

10.2.3. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	109,25	109,25	109,25

		109,25
--	--	--------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 109,25

10.2.4. 92391 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM, AF 10/2022 (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	150,79	150,79
		150,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,79

10.2.5. FNDE 189 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	31,81	31,81
		31,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,81

10.2.6. FNDE 190 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,56	8,56
		8,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,56

10.2.7. FNDE 191 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27,00	27,00
		27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

10.2.8. FNDE 10 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	39,24	39,24
		39,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,24

10.2.9. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, AF 05/2018 (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1.717,06	1.717,06
		1.717,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.717,06

10.2.10. 94263 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, AF 01/2024

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	170,48	170,48
		170,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 170,48

11.1.1. FNDE 192 EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	514,05	514,05
		514,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 514,05

11.1.2. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF 04/2023 (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1.427,77	1.427,77
		1.427,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.427,77

11.1.3. FNDE 193 EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	103,22	103,22
		103,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,22

11.1.4. FNDE 194 PINTURA LÁTEX PVA. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. COR BRANCO GELO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1679,29	1.679,29	1.679,29
			1.679,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.679,29

11.1.5. FNDE 195 PINTURA LÁTEX PVA. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. COR BRANCO NEVE - PLACA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	318,23	318,23	318,23
			318,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,23

11.1.6. 88488 PINTURA LÁTEX PVA. APLICAÇÃO MANUAL EM TETO. DUAS DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	514,05	514,05	514,05
			514,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 514,05

11.1.7. FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA. SOBRE REBOCO LISO. COR CINZA CLARO. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	281,45	281,45	281,45
			281,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 281,45

11.1.8. FNDE 197 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA. SOBRE REBOCO LISO. COR LARANJA. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	24,37	24,37	24,37
			24,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,37

11.1.9. FNDE 198 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA. SOBRE MASSA ACRÍLICA. COR BRANCO GELO. AREAS MOLHADAS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	138,78	138,78	138,78
			138,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 138,78

11.1.10. FNDE 200 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA. 2 DEMÃOS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	209,79	209,79	209,79
			209,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 209,79

11.1.11. FNDE 201 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA. 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	41,86	41,86	41,86
			41,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,86

11.1.12. FNDE 199 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SOBRE PAREDES EXTERNAS. COR LARANJA. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES. DUAS DEMÃOS

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	388,75	388,75	388,75
			388,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 388,75

11.1.13. FNDE 202 TEXTURA ACRÍLICA. COR BRANCA. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA. UMA DEMÃO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	645,14	645,14	645,14
			645,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 645,14

11.1.14. FNDE 203 TEXTURA ACRÍLICA. COR CINZA CLARO. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA. UMA DEMÃO (M2)

		QTD
--	--	-----

QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2030,96	2.030,96	2.030,96
			2.030,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.030,96

11.1.15. FNDE 204 TEXTURA ACRÍLICA. COR CINZA ESCURO. APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA. UMA DEMÃO (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	608,38	608,38	608,38
			608,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 608,38

12.1.1. 89356 TUBO. PVC. SOLDÁVEL. DN 25MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	222,10	222,10	222,10
			222,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 222,10

12.1.2. 89357 TUBO. PVC. SOLDÁVEL. DN 32MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	265,50	265,50	265,50
			265,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 265,50

12.1.3. 103979 TUBO. PVC. SOLDÁVEL. DN 50MM. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	165,10	165,10	165,10
			165,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 165,10

12.1.4. 89450 TUBO. PVC. SOLDÁVEL. DN 60MM. INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	140,80	140,80	140,80
			140,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,80

12.1.5. 89451 TUBO. PVC. SOLDÁVEL. DN 75MM. INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	64,90	64,90	64,90
			64,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,90

12.1.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	58,00	58,00	58,00
			58,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,00

12.1.7. 89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL. DN 32MM X 1 . INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,00	20,00	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

12.1.8. 104001 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL. DN 50MM X 1.1/2". INSTALADO EM RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	48,00	48,00	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

12.1.9. 104002 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC. SOLDÁVEL. DN 50MM X 1.1/4". INSTALADO EM RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

12.1.10. 89610 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 . INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	18,00	18,00	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

12.1.11. 89613 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2". INSTALADO EM PRUMADA DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.12. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.13. 103959 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

12.1.14. FNDE 205 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1.15. 103999 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

12.1.16. FNDE 206 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.17. 103968 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.1.18. 103969 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.19. 89380 LUYA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.1.20. 89541 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1.21. 89597 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.22. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	134,00	134,00	134,00
			134,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,00

12.1.23. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	129,00	129,00	129,00
			129,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,00

12.1.24. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	80,00	80,00	80,00
			80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

12.1.25. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	29,00	29,00	29,00
			29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

12.1.26. 89513 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,00	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

12.1.27. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	25,00	25,00	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

12.1.28. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	63,00	63,00	63,00
			63,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,00

12.1.29. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	37,00	37,00	37,00
			37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

12.1.30. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

12.1.31. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27,00	27,00	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

12.1.32. 89628 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

12.1.33. 89629 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.1.34. 89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.35. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.36. FNDE 207 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.37. FNDE 208 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.38. 89396 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 . INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

12.1.39. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 . INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.2.1. 94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,00	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.2.2. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.2.3. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,00	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

12.2.4. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	21,00	21,00	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

12.2.5. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

12.2.6. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.2.7. 99631 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.2.8. 99622 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3.1. FNDE 77 PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - Pressão Máxima: 32 (m.c.a.); Vazão Máxima: 52.000 (l/h) (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3.2. FNDE 227 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 0.5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

		2,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.3.3. 102609 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.4.1. FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 Litros (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.4.2. FNDE 79 SMART FILTRO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.4.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,00	10,00
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.4.4. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.5.1. FNDE 81 RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3 - COLUNA SECA 10,0M PINTADA (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	604,40	604,40
		604,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 604,40

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	235,90	235,90
		235,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 235,90

13.1.3. 90702 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	83,50	83,50
		83,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,50

13.1.4. 90703 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	79,60	79,60
		79,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,60

13.1.5. 90704 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	51,50	51,50	51,50
			51,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,50

13.1.6. 90706 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,50	20,50	20,50
			20,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,50

13.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	26,00	26,00	26,00
			26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

13.1.8. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

13.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	179,00	179,00	179,00
			179,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 179,00

13.1.10. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	48,00	48,00	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

13.1.11. 89567 JUNCÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	57,00	57,00	57,00
			57,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,00

13.1.12. 89699 JUNCÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.1.13. 89698 JUNCÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.1.14. 89669 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.1.15. 89693 TÊ. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 X 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.1.16. 89681 REDUÇÃO EXCÊNTRICA. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 150 X 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,00	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

13.1.17. FNDE 111 ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 150* MM. PARA DRENAGEM PLUVIAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	82,00	82,00	82,00
			82,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,00

13.2.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS. DIMENSÕES INTERNAS:

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,00	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

13.2.2. 99268 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM. EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M. PROFUNDIDADE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,00	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

13.2.3. FNDE 80 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,55	12,55	12,55
			12,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,55

14.1.1. 89711 TUBO PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 40 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	142,60	142,60	142,60
			142,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 142,60

14.1.2. 89712 TUBO PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	171,20	171,20	171,20
			171,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,20

14.1.3. 89713 TUBO PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 75 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	45,50	45,50	45,50
			45,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,50

14.1.4. 89714 TUBO PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	349,10	349,10	349,10
			349,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 349,10

14.1.5. 89849 TUBO PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 150 MM. FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	24,60	24,60	24,60
			24,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,60

14.1.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	60,00	60,00	60,00
			60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

14.1.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	48,00	48,00	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

14.1.8. 89739 JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

14.1.9. 89746 JOELHO 45 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	16,00	16,00	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

14.1.10. 89724 JOELHO 90 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 40 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.1.11. 89731 JOELHO 90 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

14.1.12. 89744 JOELHO 90 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	42,00	42,00	42,00
			42,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00

14.1.13. FNDE 209 JUNCÃO SIMPLES. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 100 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	17,00	17,00	17,00
			17,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00

14.1.14. 89834 JUNCÃO SIMPLES. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 100 X 100 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM

		QTD
--	--	-----

QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10,00	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14.1.15. 89827 JUNCÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	7,00	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.1.16. FNDE 210 JUNCÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

14.1.17. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA,

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.1.18. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	67,00	67,00	67,00
			67,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,00

14.1.19. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	59,00	59,00	59,00
			59,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,00

14.1.20. 89557 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE B, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.21. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE B, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	7,00	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.1.22. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,00	19,00	19,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

14.1.23. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	29,00	29,00	29,00
			29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

14.1.24. FNDE 211 CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.25. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS. DIMENSÕES INTERNAS:

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,00	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

14.1.26. 97974 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M. PROFUNDIDADE =

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	7,00	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.2.2. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO. DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M. ALTURA INTERNA = 3,0 M. ÁREA DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.3.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	245,80	245,80	245,80
			245,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,80

14.3.2. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022 (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	83,80	83,80	83,80
			83,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,80

14.3.3. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

14.3.4. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00

		6,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.3.5. 89731 JOELHO 90 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	132,00	132,00
		132,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,00

14.3.6. 89737 JOELHO 90 GRAUS. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	20,00	20,00
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

14.3.7. FNDE 213 JUNCÃO SIMPLES. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 50 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.3.8. FNDE 212 JUNCÃO SIMPLES. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 75 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.3.9. 89685 JUNCÃO SIMPLES. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 75 X 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.3.10. 89774 LUVA SIMPLES. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.3.11. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 75 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00
		14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

14.3.12. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO. PVC. SÉRIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.3.13. 104351 TERMINAL DE VENTILAÇÃO. PVC. SÉRIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 75 MM. JUNTA SOLDÁVEL. FORNECIDO E INSTALADO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

14.3.14. FNDE 214 TÊ. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES

	QTD
--	-----

QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

14.3.15. 89696 TÊ. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 100 X 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	86,00	86,00
		86,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 86,00

14.3.16. 89784 TE. PVC. SERIE NORMAL. ESGOTO PREDIAL. DN 50 X 50 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	18,00	18,00
		18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

14.3.17. 89687 TÊ. PVC. SERIE R. ÁGUA PLUVIAL. DN 75 X 75 MM. JUNTA ELÁSTICA. FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

15.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.2. FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA. DUPLO AÇIONAMENTO ECO. BASE 1 1/2". ACABAMENTO METALICO CROMADO -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.3. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	22,00	22,00
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.4. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.5. FNDE 117 SIFÃO PARA MICTÓRIO. DECA 1681. 1 X 2". ACABAMENTO CROMODADO E SIMILAR (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.6. 86937 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA. 35 X 50CM OU EQUIVALENTE. INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27,00	27,00
		27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

15.7. FNDE 216 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL. 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	QTD
--	-----

QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.8. FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	16,00	16,00
		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

15.9. FNDE 218 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.10. FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29.5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

15.11. 86904 LAVATÓRIO LOUCA BRANCA SUSPENSO, 29.5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

15.12. FNDE 82 LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

15.13. FNDE 220 TANQUE DE LOUCA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.14. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.15. FNDE 221 PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.16. FNDE 16 PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

15.17. FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

15.18. FNDE 14 TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA. 5500 W (110/220 V) (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.19. FNDE 222 TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	21,00	21,00	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

15.20. FNDE 223 TORNEIRA DE PAREDE, CONFORME PROJETO (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.21. FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO. COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

15.22. FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO. TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.23. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	26,00	26,00	26,00
			26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

15.24. FNDE 15 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.25. FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

15.26. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO. COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.27. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

15.28. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00

		28,00
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

15.29. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX. 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	55,00	55,00
		55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

15.30. 100868 BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 80 CM. FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.31. 100867 BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 70 CM. FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.32. FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 40CM. FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.33. 100865 BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA. COM TRAVA. EM ACO INOX POLIDO. FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.34. 100875 BANCO ARTICULADO. EM ACO INOX PARA PCD. FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.1. 92688 TUBO DE ACO GALVANIZADO COM COSTURA. CLASSE MÉDIA. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 20 (3/4"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	35,20	35,20
		35,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,20

16.2. 97549 CURVA 90 GRAUS. EM ACO. CONEXÃO SOLDADA. DN 20 (3/4"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS - FORNECIMENTO E

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

16.3. 92705 TÊ. EM FERRO GALVANIZADO. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 20 (3/4"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS -

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

16.4. 93074 CURVA EM COBRE. DN 15 MM. 45 GRAUS. SEM ANEL DE SOLDA. BOLSA X BOLSA. INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5. FNDE 29 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.6. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.7. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA. BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

16.8. FNDE 301 CAP OU TAMPÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.9. FNDE 302 REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	0,48	0,48	0,48
			0,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,48

17.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG. CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27,00	27,00	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

17.1.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG. CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.2.1. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVATÓRIO DE ÁGUA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	55,00	55,00	55,00
			55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

17.2.2. 97488 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.2.3. 92377 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	11,00	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

17.2.4. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	361,70	361,70	361,70
			361,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 361,70

17.2.5. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	17,00	17,00	17,00
			17,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00

17.2.6. 92896 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

17.2.7. 94789 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 . INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.3.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	5,00	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

17.3.2. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

17.3.3. FNDE 242 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 6 CV, HM 30 A 40 M, Q 26,36 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.3.4. FNDE 94 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4" APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	620,00	620,00	620,00
			620,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 620,00

17.3.5. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	310,00	310,00	310,00
			310,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,00

17.3.6. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	12,00	12,00	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

17.3.7. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1.30 M DO PISO). PVC. INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

17.3.8. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM²). D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.3.9. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 2.5 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	310,00	310,00	310,00
			310,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,00

17.3.10. FNDE 67 CENTRAL ALARME ENDEREÇÁVEL (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.4.1. 96765 ABRIGO PARA HIDRANTE. 90X60X17CM. COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2". ADAPTADOR STORZ 2 1/2".

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13,00	13,00	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

17.4.2. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1. EM FERRO FUNDIDO. DIMENSÕES INTERNAS: 0.40 X 0.60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.4.3. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO. LATÃO. ROSCÁVEL. 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.4.4. 101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA). DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

17.5.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA. COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W. SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	91,00	91,00	91,00
			91,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 91,00

17.5.2. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA. FAIXAS AMARELA E PRETA. APLICAÇÃO MANUAL. 2 DEMÃOS. AF 05/2021

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	36,00	36,00	36,00
			36,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

17.5.3. FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA. (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	136,00	136,00	136,00
			136,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,00

18.1.1. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.1.2. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.1.3. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.1.4. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.1.5. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.1.6. FNDE 304 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

18.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	94,00	94,00	94,00
			94,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,00

18.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	40	40,00	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

18.2.3. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	30	30,00	30,00
			30,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00

18.2.4. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

18.2.5. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	15,00	15,00	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

18.2.6. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.2.7. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.2.8. FNDE 86 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR. CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.2.9. FNDE 87 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR. CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.2.10. FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR. CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	32,00	32,00	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

18.2.11. FNDE 88 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	52,00	52,00	52,00
			52,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,00

18.2.12. FNDE 89 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

18.2.13. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA. CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

18.2.14. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR. CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.2.15. 101893 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.2.16. 101898 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.3.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1803,50	1.803,50	1.803,50
			1.803,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.803,50

18.3.2. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	164,50	164,50	164,50
			164,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 164,50

18.3.3. 91860 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,10	1,10	1,10
			1,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,10

18.3.4. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.3.5. FNDE 90 ELETRODUTO RÍGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	59,70	59,70	59,70
			59,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,70

18.3.6. FNDE 91 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	52,40	52,40	52,40
			52,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,40

18.3.7. FNDE 92 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	147,10	147,10	147,10
			147,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 147,10

18.3.8. FNDE 93 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	55,00	55,00	55,00
			55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

18.3.9. FNDE 94 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	962,00	962,00	962,00
			962,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 962,00

18.3.10. FNDE 95 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	127,70	127,70	127,70
			127,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,70

18.3.11. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

18.3.12. 97887 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS, FUNDO COM BRITA.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

18.3.13. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	82,00	82,00	82,00
			82,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,00

18.3.14. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	28,00	28,00	28,00
			28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

18.3.15. 95787 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	16,00	16,00	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

18.3.16. FNDE 305 CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.3.17. FNDE 306 CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.3.18. FNDE 307 CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR ACO PINTADA 10 X 10 X 8 CM (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

18.3.19. 92658 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	165,00	165,00	165,00
			165,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 165,00

18.3.20. 92662 LUVA. EM FERRO GALVANIZADO. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 40 (1 1/2"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	16,00	16,00	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

18.3.21. 92660 LUVA. EM FERRO GALVANIZADO. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 32 (1 1/4"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	34,00	34,00	34,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

18.3.22. 92693 LUVA. EM FERRO GALVANIZADO. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 15 (1/2"). INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.3.23. 92664 LUVA. EM FERRO GALVANIZADO. CONEXÃO ROSQUEADA. DN 50 (2"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

18.3.24. 101920 LUVA. EM FERRO GALVANIZADO. 4". CONEXÃO ROSQUEADA. INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	25,00	25,00	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

18.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 2.5 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	13741,10	13.741,10	13.741,10
			13.741,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13.741,10

18.4.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 4 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3479,50	3.479,50	3.479,50
			3.479,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.479,50

18.4.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 6 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2893,90	2.893,90	2.893,90
			2.893,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.893,90

18.4.4. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 10 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	573,60	573,60	573,60
			573,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 573,60

18.4.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 4 MM². ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	623,80	623,80	623,80
			623,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 623,80

18.4.6. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 6 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	604,00	604,00	604,00
			604,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 604,00

18.4.7. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 10 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	434,00	434,00	434,00
			434,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 434,00

18.4.8. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 16 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	375,00	375,00	375,00
			375,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 375,00

18.4.9. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 35 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	52,80	52,80	52,80
			52,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,80

18.4.10. 92990 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 70 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	211,20	211,20	211,20
			211,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 211,20

18.4.11. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 95 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	68,40	68,40	68,40
			68,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 68,40

18.4.12. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 150 MM². ANTI-CHAMA 0.6/1.0 KV. PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	273,60	273,60	273,60
			273,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 273,60

18.5.1. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO. LARGURA 50MM E ALTURA 50MM. INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	211,60	211,60	211,60
			211,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 211,60

18.5.2. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO. LARGURA 50MM E ALTURA 50MM. INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	19,80	19,80	19,80
			19,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,80

18.5.3. 104764 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPACADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	160,10	160,10	160,10
			160,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 160,10

18.5.4. FNDE 314 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,90	2,90	2,90
			2,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,90

18.5.5. FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,40	3,40	3,40
			3,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,40

18.5.6. FNDE 313 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	45,70	45,70	45,70
			45,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,70

18.6.1. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	238,00	238,00	238,00
			238,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 238,00

18.6.2. 92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	44,00	44,00	44,00
			44,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,00

18.6.3. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.6.4. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

18.6.5. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	32,00	32,00	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

18.6.6. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	21,00	21,00	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

18.6.7. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.6.8. 91969 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS). 10A/250V. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.6.9. FNDE 96 LUMINÁRIA DE EMBUTIR. COM LÂMPADA LED DE 18 W (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	37,00	37,00	37,00
			37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

18.6.10. FNDE 97 LUMINÁRIA DE EMBUTIR. COM LÂMPADA LED DE 31 W (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	27,00	27,00	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

18.6.11. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W. BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 PS (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	109,00	109,00	109,00
			109,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 109,00

18.6.12. FNDE 98 REFLETOR EM ALUMÍNIO. DE SUPORTE E ALCA. COM LÂMPADA LED DE 200 W (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	25,00	25,00	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

18.6.13. 97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA. DE SOBREPOR. COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W. SEM REATOR - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	76,00	76,00	76,00
			76,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,00

18.6.14. FNDE 99 LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	25,00	25,00	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

18.6.15. 91960 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS). 10A/250V. SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.6.16. FNDE 308 LUMINÁRIA DE EMBUTIR. COM LÂMPADA LED DE 39 W (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	177,00	177,00	177,00
			177,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,00

18.6.17. FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2". PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	18,00	18,00	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

19.1.1. 97328 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL. DN 3/8". COM ISOLAMENTO. INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	282,00	282,00	282,00
			282,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 282,00

19.1.2. 97327 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL. DN 1/4". COM ISOLAMENTO. INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	43,00	43,00	43,00
			43,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,00

19.1.3. 97330 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL. DN 5/8". COM ISOLAMENTO. INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	11,00	11,00	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

19.1.4. 97333 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL. DN 1/2". COM ISOLAMENTO. INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	43,00	43,00	43,00
			43,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,00

19.1.5. 100763 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL. COM CONEXÕES PARAFUSADAS. INCLUSOS MÃO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	569,80	569,80	569,80
			569,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 569,80

19.1.6. FNDE 310 TUBO EM COBRE FLEXÍVEL. DN 3/4". COM ISOLAMENTO. INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	271,00	271,00	271,00
			271,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,00

20.1.1. 98301 PATCH PANEL 24 PORTAS. CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	15,00	15,00	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

20.1.2. 98305 RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.1.3. FNDE 76 SWITCH TIPO 24 PORTAS (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

20.1.4. FNDE 122 BANDEJA MÓVEL. PADRÃO 19" (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.1.5. FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (un)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4,00	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

20.2.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6625,30	6.625,30	6.625,30
			6.625,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.625,30

20.2.2. FNDE 316 CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	110,00	110,00	110,00
			110,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,00

20.3.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	179,00	179,00	179,00
			179,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 179,00

20.3.2. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	34,00	34,00	34,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

20.3.3. 91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	54,00	54,00	54,00
			54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

20.3.4. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	104,00	104,00	104,00
			104,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,00

20.3.5. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.3.6. 92370 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	14,00	14,00	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

20.3.7. 92697 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

20.3.8. 92662 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	39,00	39,00	39,00
			39,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

20.3.9. 92660 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

20.3.10. 92666 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	3,00	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

20.3.11. 91945 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.3.12. FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.4.1. FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0.30 X 0.30 X 0.30 M (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	8,00	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

20.4.2. 101795 CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.4.3. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.4.4. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

20.5.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	218,00	218,00	218,00
			218,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,00

20.5.2. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	286,40	286,40	286,40
			286,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 286,40

20.5.3. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	9,90	9,90	9,90
			9,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,90

20.5.4. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM ACO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	29,80	29,80	29,80
			29,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,80

20.5.5. FNDE 90 ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1". APARENTE - FORNECIMENTO E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	23,60	23,60	23,60
			23,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,60

20.5.6. FNDE 91 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2". APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	141,80	141,80	141,80
			141,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,80

20.5.7. FNDE 92 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4". APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	34,00	34,00	34,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

20.5.8. FNDE 93 ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2". APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	36,30	36,30	36,30
			36,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,30

20.5.9. FNDE 314 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM ACO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	223,30	223,30	223,30
			223,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,30

21.1. FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

21.2. FNDE 45 COIFA EM ACO INOX 100CM X 150CM (un)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.1. 96989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (UN)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00

		1,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.2. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT. PARA SPDA. PARA CABOS ATÉ 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	37,00	37,00
		37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

22.3. 101663 ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

22.4. FNDE 68 CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.5. FNDE 69 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	2,00	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

22.6. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 (M3)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,25	1,25
		1,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,25

22.7. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS. COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023 (M3)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	0,10	0,10
		0,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,10

22.8. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO. DIÂMETRO 5/8". COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	26,00	26,00
		26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

22.9. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM². NÃO ENTERRADA. COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (M)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	70,00	70,00
		70,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

22.10. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM². ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023 (M)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	616,00	616,00
		616,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 616,00

22.11. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO. CIRCULAR. EM POLIETILENO. DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020 (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.12. FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	37,00	37,00
		37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

22.13. FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	26,00	26,00
		26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

22.14. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO ACO CA-25 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 (KG)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	33,32	33,32
		33,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,32

22.15. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	180,00	180,00
		180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

23.1. FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.2. FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS. ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	89,08	89,08
		89,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,08

23.3. FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA. ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	29,16	29,16
		29,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,16

23.4. FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF. REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	341,25	341,25
		341,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 341,25

23.5. FNDE 126 TUBO ACO GALVANIZADO D=3" P/BICICLETÁRIO. DIMENSÃO: H=75CM, L=150 CM. FIXADO EM BASE DE CONCRETO. PINTADO

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

23.6. FNDE 72 BANCO EM ALVENARIA. TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	63,50	63,50
		63,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,50

23.7. FNDE 128 PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA. ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,80	1,80
		1,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,80

23.8. FNDE 73 BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA (M)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	7,70	7,70	7,70
			7,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

23.9. FNDE 311 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	237,12	237,12	237,12
			237,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 237,12

23.10. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	118,00	118,00	118,00
			118,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,00

23.11. FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (C/J)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.12. FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (C/J)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.13. FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (C/J)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	1,00	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

24.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANÇO ÚMIDO. AF 04/2019 (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	4.112,50	4.112,50	4.112,50
			4.112,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.112,50

24.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME PROJETO	6,00	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

24.3. CP-PMM-100 ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT (COMO CONSTRUÍDO) INCLUSO ART, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANTAS COM

			QTD
ÁREA DE OCUPAÇÃO	4.112,50	4.112,50	4.112,50
			4.112,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.112,50