



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO GRANDE

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 1/2023/PMMG

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRA DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PREFEITO DÁRIO CREPALDI, LOCALIZADA NO BAIRRO NOVA ROMA, MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE/SC.

ATA DE REUNIÃO DE JULGAMENTO DE PROPOSTAS DE PREÇOS Nº 10/2023

Aos 27 dias do mês de junho de 2023, às 09h00min, no Auditório Municipal da Prefeitura de Morro Grande, sito a Rua Irmãos Biff, nº 50, bairro Centro, Morro Grande/SC, reuniram-se os membros da Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Decreto nº 03/2023, para abertura, análise e julgamento das propostas de preços das licitantes habilitadas: **NG3 CONSTRUTORA E PUBLICIDADE LTDA, ENGETOM CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, ESTRUTURAR CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, ALLIANZ CONSTRUÇÃO DE OBRAS LTDA, MJ CONSTRUTORA E PAVIMENTADORA EIRELI, ENGTEK CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA, SUPREME CONSTRUTORA LTDA E MELCON CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.** Estão presentes no ato da abertura somente os membros da Comissão Permanente de Licitação e o Sr. Luan Padilha Bez Birolo, CPF 079.452.029-42, representante da empresa Supreme Construtora Ltda, porém o mesmo não se encontra no momento da assinatura desta Ata. Inicialmente procedeu-se a leitura do teor da proposta para estudo, conferência e análise de preços, entre outras determinações previstas em Edital. Após a conclusão dos devidos procedimentos, a Comissão emite o seguinte parecer:

1. DA ANÁLISE DA PROPOSTA DE PREÇO: Após conferência da proposta de preços, orçamento quantitativo e orçamentário e cronograma físico-financeiro das licitantes habilitadas verificamos que:

1.1. NG3 CONSTRUTORA E PUBLICIDADE LTDA: verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital. Porém, em conferência da planilha quantitativa e orçamentária, verificou erros de cálculos na multiplicação das quantidades pelos valores unitários em todos os itens da planilha. O valor global apresentado na proposta de preços é de **R\$ 706.234,95**, porém após correção de todos os itens da planilha, foi verificado que o valor global é de **R\$ 770.445,90**. Fica em anexo a esta Ata a Planilha Quantitativa e Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro devidamente corrigidos.

1.2. ENGETOM CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA: verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital e demais condições estabelecidas. Porém, em conferência da planilha quantitativa e orçamentária, verificou erros de cálculos na multiplicação da quantidade pelo valor unitário em alguns itens da planilha. Percebe-se que as diferenças de valores foram ocasionadas pelo o 'não' uso da fórmula de arredondamento nos cálculos de valores contido na planilha. O valor global da proposta apresentada na proposta é de **R\$ 739.803,29**, porém após correção de todos os itens da planilha, foi verificado que o valor global é de **R\$ 739.804,70**. Fica em anexo a esta Ata a Planilha Quantitativa e Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro devidamente corrigidos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO GRANDE

- 1.3. **ESTRUTURAR CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital. Foram conferidos todos os valores e cálculos contidos na planilha quantitativa e orçamentária, no qual se mostraram perfeitamente corretos. O valor global da proposta apresentada é de **R\$ 653.011,35**.
- 1.4. **ALLIANZ CONSTRUÇÃO DE OBRAS LTDA:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital e demais condições estabelecidas. Porém, em conferência da planilha quantitativa e orçamentária, verificou erros de cálculos na multiplicação da quantidade pelo valor unitário em alguns itens da planilha. Percebe-se que as diferenças de valores foram ocasionadas pelo o 'não' uso da fórmula de arredondamento nos cálculos de valores contido na planilha. O valor global da proposta apresentada na proposta é de **R\$ 616.533,63**, porém após correção de todos os itens da planilha, foi verificado que o valor global é de **R\$ 616.531,70**. Fica em anexo a esta Ata a Planilha Quantitativa e Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro devidamente corrigidos.
- 1.5. **MJ CONSTRUTORA E PAVIMENTADORA EIRELI:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital. Foram conferidos todos os valores e cálculos contidos na planilha quantitativa e orçamentária, no qual se mostraram perfeitamente corretos. O valor global da proposta apresentada é de **R\$ 603.763,53**.
- 1.6. **ENGTEK CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital e demais condições estabelecidas. Porém, em conferência da planilha quantitativa e orçamentária, verificou erros de cálculos na multiplicação da quantidade pelo valor unitário em alguns itens da planilha. Percebe-se que as diferenças de valores foram ocasionadas pelo o 'não' uso da fórmula de arredondamento nos cálculos de valores contido na planilha. O valor global da proposta apresentada na proposta é de **R\$ 599.661,98**, porém após correção de todos os itens da planilha, foi verificado que o valor global é de **R\$ 599.660,45**. Fica em anexo a esta Ata a Planilha Quantitativa e Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro devidamente corrigidos.
- 1.7. **SUPREME CONSTRUTORA LTDA:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital. Foram conferidos todos os valores e cálculos contidos na planilha quantitativa e orçamentária, no qual se mostraram perfeitamente corretos. O valor global da proposta apresentada é de **R\$ 583.098,23**.
- 1.8. **MELCON CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA:** verifica-se que a proposta apresentada, incluindo os demais documentos estão em plena conformidade com as formalidades exigidas no Item 6 do presente Edital. Foram conferidos todos os valores e cálculos contidos na planilha quantitativa e orçamentária, no qual se mostraram perfeitamente corretos. O valor global da proposta apresentada é de **R\$ 587.918,24**.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRO GRANDE

2. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

2.1. A situação prevista no 'item 10.2 do presente Edital' e 'Art. 44 da Lei Complementar nº 123/2006' (empate fictício), não será aplicado, pois a licitante vencedora já se enquadra como microempresa/empresa de pequeno porte.


3. **DO PARECER CONCLUSIVO:** Após concluído a etapa de análise da proposta de preços e demais documentos pertinentes, **DECLARAMOS** vencedora do presente certame a licitante **SUPREME CONSTRUTORA LTDA**, acatando a proposta de preço apresentada, por ter cotado o menor preço global para o presente objeto e pela mesma estar em conformidade com as exigências do item 6 do Edital de Tomada de Preços nº 1/2023/PMMG. Dando prosseguimento aos trabalhos, abaixo apresentamos o quadro comparativo de preços, juntamente com sua classificação e a situação:


Classificação	Nome da Proponente	Valor Total da Proposta (R\$)	Situação
1º	SUPREME CONSTRUTORA LTDA	583.098,23	Venceu
2º	MELCON CONSTRUCAO CIVIL LTDA	587.918,24	Perdeu
3º	ENGTEK CONSTRUCAO CIVIL LTDA	599.660,45	Perdeu
4º	MJ CONSTRUTORA E PAVIMENTADORA LTDA	603.763,53	Perdeu
5º	ALLIANZ CONSTRUCAO DE OBRAS LTDA	616.531,70	Perdeu
6º	ESTRUTURAR CONSTRUCAO CIVIL LTDA	653.011,35	Perdeu
7º	ENGETOM CONSTRUCAO CIVIL LTDA	739.804,70	Perdeu
8º	NG3 CONSTRUTORA E PUBLICIDADE LTDA	770.445,90	Perdeu

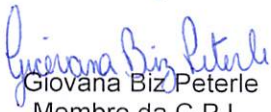
4. **DA MANIFESTAÇÃO DOS PREPOSTOS:** não há prepostos presentes na assinatura desta Ata.

5. **RECURSO ADMINISTRATIVO:** O Presidente, juntamente com os membros da Comissão Permanente de Licitação, em conformidade com inciso I do Art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993, abre o prazo de 05 (cinco) dias úteis para as licitantes interessadas interporem recurso administrativo por escrito e fundamentado perante esta Comissão.

6. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:** Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão às 11h2700min do dia 27/06/2023, cuja ata foi lavrada e assinada pela Comissão Permanente de Licitação e demais presentes.


Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.


Elizana Marcello
Membro da C.P.L.


Giovana Biz Peterle
Membro da C.P.L.

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA CORRIGIDA - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	NG3 CONSTRUTORA E PUBLICIDADE LTDA
CNPJ/MF:	10.634.960/0001-67
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	770.445,90
Valor do BDI 1:	24,65%

ITEM	ITENS DE SERVIÇO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	%
1	SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	M2	2,00	266,24	532,48	0,07
1.2	Locação da Obra	M2	448,90	6,22	2.792,16	0,36
1.3	Tapume de madeira	M2	138,00	103,53	14.287,14	1,85
1.4	Abrigo provisório de pinus	M2	8,00	450,05	3.600,40	0,47
1.5	TOTAL DO ITEM				21.212,18	2,75
2	ESTACAS					
2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	86,00	149,20	12.831,20	1,67
2.2	TOTAL DO ITEM				12.831,20	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO					
3.1	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS	M3	7,73	793,46	6.133,45	0,80
3.2	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	51,60	96,74	4.991,78	0,65
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	350,00	18,01	6.303,50	0,82
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU	M3	20,00	113,00	2.260,00	0,29
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	M3	16,40	37,17	609,59	0,08
3.6	TOTAL DO ITEM				20.298,32	2,63
4	PILARES					
4.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	150,87	96,74	14.595,16	1,89
4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,52	793,02	6.756,53	0,88
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	282,60	19,63	5.547,44	0,72
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	763,70	16,22	12.387,21	1,61
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,70	13,35	877,10	0,11
4.6	TOTAL DO ITEM				40.163,44	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO					
5.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	173,85	96,74	16.818,25	2,18
5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	11,61	793,46	9.212,07	1,20
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	178,00	19,63	3.494,14	0,45
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	770,00	18,01	13.867,70	1,80
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,00	16,22	1.378,70	0,18
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	13,72	548,80	0,07
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,00	13,35	66,75	0,01
5.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	42,53	264,56	11.251,74	1,46
5.9	TOTAL DO ITEM				56.638,15	7,35

6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					
6.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	113,37	96,74	10.967,41	1,42
6.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	9,07	793,46	7.196,68	0,93
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,00	19,63	2.512,64	0,33
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,00	18,01	4.088,27	0,53
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,00	16,22	1.638,22	0,21
6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	13,72	370,44	0,05
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	13,35	1.174,80	0,15
6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	200,81	264,56	53.126,29	6,90
6.9	TOTAL DO ITEM				81.074,75	10,52
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					
7.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	44,76	96,74	4.330,08	0,56
7.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	2,96	793,46	2.348,64	0,30
7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	19,63	785,20	0,10
7.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,00	18,01	1.782,99	0,23
7.5	TOTAL DO ITEM				9.246,91	1,20
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA					
8.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	17,24	96,74	1.667,80	0,22
8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	1,40	793,46	1.110,84	0,14
8.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	19,63	353,34	0,05
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,00	18,01	828,46	0,11
8.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	16,00	264,56	4.232,96	0,55
8.6	TOTAL DO ITEM				8.193,40	1,06
9	CONSOLE					
9.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	2,50	96,74	241,85	0,03
9.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,16	793,02	126,88	0,02
9.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,00	18,91	491,66	0,06
9.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	18,01	162,09	0,02
9.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	16,22	291,96	0,04
9.6	TOTAL DO ITEM				1.314,44	0,17
10	IMPERMEABILIZAÇÕES					
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	180	48,79	8.782,20	1,14
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	9,71	134,14	1.302,50	0,17

10.3	TOTAL DO ITEM				10.084,70	1,31
11	FECHAMENTOS					
11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	639,24	194,37	124.249,08	16,13
11.2	TOTAL DO ITEM				124.249,08	16,13
12	REVESTIMENTOS					
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	606,63	9,88	5.993,50	0,78
12.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	606,63	70,65	42.858,41	5,56
12.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	205,55	16,23	3.336,08	0,43
12.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	205,55	62,01	12.746,16	1,65
12.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	617,77	5,56	3.434,80	0,45
12.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	617,77	53,5	33.050,70	4,29
12.7	TOTAL DO ITEM				101.419,65	13,16
13	ESQUADRIAS					
	Portas					
13.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,15	169,99	3.255,31	0,42
	Janelas					
13.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	47,40	169,99	8.057,53	1,05
13.3	TOTAL DO ITEM				11.312,84	1,47
14	PISO					
14.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	402,85	98,36	39.624,33	5,14
14.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	M2	201,45	82,57	16.633,73	2,16
14.3	TOTAL DO ITEM				56.258,06	7,30
15	COBERTURA					
15.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	210	44,77	9.401,70	1,22
15.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	210	60,49	12.702,90	1,65
15.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	167,09	293,45	49.032,56	6,36
15.4	Pingadeira de Alumínio 40cm	M	145,13	52,25	7.583,04	0,98
15.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,2	84,46	4.746,65	0,62
	COBERTURA DO AUDITÓRIO					
15.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG	2.333,88	20,42	47.657,83	6,19
15.7	TOTAL DO ITEM				131.124,68	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO					
16.1	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	183,7	918,50	0,12

16.2	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	251,45	251,45	0,03
16.3	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	UND	47,00	138,89	6.527,83	0,85
16.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,50	13,4	435,50	0,06
16.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	21,09	63,27	0,01
16.6	TOTAL DO ITEM				8.196,55	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	ÁGUA FRIA					
17.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	55,53	55,53	0,01
17.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	2,00	30,49	60,98	0,01
17.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	60,96	60,96	0,01
17.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	287,06	287,06	0,04
17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	93,92	469,60	0,06
17.6	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UNID.	1,00	48,66	48,66	0,01
17.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	27,77	27,77	0,00
17.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	14,00	8,1	113,40	0,01
17.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	14,00	13,41	187,74	0,02
17.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	14,00	40,11	561,54	0,07
17.11	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	19,36	19,36	0,00
17.12	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	15,74	31,48	0,00
17.13	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	38,25	76,50	0,01
17.14	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	5,00	24,83	124,15	0,02
17.15	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	53,01	159,03	0,02
17.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	46,98	46,98	0,01
17.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	12,48	49,92	0,01
17.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	21,69	21,69	0,00
17.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	26,00	11,38	295,88	0,04
17.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	16	16,00	0,00
17.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	5,00	18,17	90,85	0,01
17.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	138,63	277,26	0,04

17.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	12,09	36,27	0,00
17.24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	9,00	16,49	148,41	0,02
17.25	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	UNID.	1,00	20,92	20,92	0,00
17.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	5,00	14,18	70,90	0,01
17.27	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	17,81	17,81	0,00
17.28	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	32,76	65,52	0,01
17.29	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	78,29	78,29	0,01
17.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	31,83	127,32	0,02
17.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	94,71	189,42	0,02
17.32	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	M	0,30	14,33	4,30	0,00
17.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,30	15,47	855,49	0,11
17.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,20	39,9	87,78	0,01
17.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,40	38,5	939,40	0,12
17.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	10,60	76,72	813,23	0,11
17.37	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID.	1,00	1181,78	1.181,78	0,15
17.38	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UNID.	5,00	24,93	124,65	0,02
17.39	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UNID.	5,00	4,55	22,75	0,00
17.40	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	336,63	1.683,15	0,22
ESGOTO						
17.41	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UNID.	4,00	750,77	3.003,08	0,39
17.42	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	UNID.	5,00	98,61	493,05	0,06
17.43	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	16,04	144,36	0,02
17.44	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	5,00	52,89	264,45	0,03
17.45	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	12,70	76,20	0,01
17.46	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	8,00	19,33	154,64	0,02
17.47	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	35,27	317,43	0,04
17.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	18,42	110,52	0,01
17.49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	34,23	308,07	0,04

17.50	Joelho 90 esgoto 40x1/2" com bolsa p/ anel	UNID.	9,00	21,84	196,56	0,03
17.51	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	42,13	42,13	0,01
17.52	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	53,25	159,75	0,02
17.53	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	18,16	54,48	0,01
17.54	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	63,86	191,58	0,02
17.55	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	14,00	11,32	158,48	0,02
17.56	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	19,01	19,01	0,00
17.57	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	20,00	21,89	437,80	0,06
17.58	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	pç	1,00	23,82	23,82	0,00
17.59	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	pç	3,00	13,77	41,31	0,01
17.60	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,10	25,60	386,56	0,05
17.61	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,30	32,64	434,11	0,06
17.62	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,20	40,72	8,14	0,00
17.63	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	99,05	45,46	4.502,81	0,58
17.64	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	6.110,03	6.110,03	0,79
17.65	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	6.337,02	6.337,02	0,82
17.66	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	3.294,03	3.294,03	0,43
PLUVIAL						
17.67	Caixa de areia/aguas pluviais 60x60x50 c/ tampa	UNID.	3,00	496,13	1.488,39	0,19
17.68	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	UNID.	4,00	29,96	119,84	0,02
17.69	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/CALHAS	UNID.	7,00	70,4	492,80	0,06
17.70	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	8,00	44,07	352,56	0,05
17.71	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	6,00	147,81	886,86	0,12
17.72	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	45,79	91,58	0,01
17.73	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UNID.	10,00	163,98	1.639,80	0,21
17.74	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	98,6	197,20	0,03
17.75	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	5,00	308,5	1.542,50	0,20

17.76	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	232,53	465,06	0,06
17.77	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	12,00	27,42	329,04	0,04
17.78	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	27,00	86,95	2.347,65	0,30
17.79	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	36,28	59,57	2.161,20	0,28
17.80	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	99,60	91,04	9.067,58	1,18
17.81	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,50	189,39	1.041,65	0,14
17.82	TOTAL DO ITEM				59.042,86	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA					
18.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	569,20	13,40	7.627,28	0,99
18.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	37,10	17,04	632,18	0,08
18.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,90	18,25	235,43	0,03
18.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,20	10,76	120,51	0,02
18.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	74,00	21,09	1.560,66	0,20
18.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	39,00	14,96	583,44	0,08
18.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UNID.	2,00	216,44	432,88	0,06
18.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	1,00	542,06	542,06	0,07
18.9	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	UNID.	1,00	746,90	746,90	0,10
18.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UNID.	4,00	269,80	1.079,20	0,14
18.11	TOTAL DO ITEM				13.560,54	1,76
19	COMPLEMENTARES					
19.1	Limpeza da obra	M2	448,90	9,41	4.224,15	0,55
19.2	TOTAL DO ITEM				4.224,15	0,55
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					770.445,90	100,00

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizana Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Petere
Giovana Biz Petere
Membro da C.P.L.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CORRIGIDO - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	NG3 CONSTRUTORA E PUBLICIDADE LTDA
CNPJ/MF:	10.634.960/0001-67
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	770.445,90
Valor do BDI:	24,65%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL		
		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		R\$	%	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%			
1	SERVIÇOS INICIAIS	21.212,18	100%												21.212,18	2,75
2	ESTACAS	12.831,20	100%												12.831,20	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO	20.298,32	100%												20.298,32	2,63
4	PILARES	4.016,34	10%	24.098,06	60%	12.049,03	30%								40.163,44	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO			56.638,15	100%										56.638,15	7,35
6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					81.074,75	100%								81.074,75	10,52
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					9.246,91	100%								9.246,91	1,20
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA							8.193,40	100%						8.193,40	1,06
9	CONSOLE					1.314,44	100%								1.314,44	0,17
10	IMPERMEABILIZAÇÕES							8.773,69	87%			1.311,01	13%		10.084,70	1,31
11	FECHAMENTOS			12.424,91	10%	47.214,65	38%	52.184,61	42%	2.484,98	2%	9.939,93	8%		124.249,08	16,13
12	REVESTIMENTOS							30.425,90	30%	35.496,88	35%	35.496,88	35%		101.419,65	13,16
13	ESQUADRIAS									4.525,14	40%	6.787,70	60%		11.312,84	1,47
14	PISO					16.877,42	30%	16.877,42	30%	11.251,61	20%	11.251,61	20%		56.258,06	7,30
15	COBERTURA							13.112,47	10%	59.006,11	45%	59.006,11	45%		131.124,68	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO							4.917,93	60%	1.639,31	20%	1.639,31	20%		8.196,55	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			5.904,29	10%	5.904,29	10%	23.617,14	40%	14.760,72	25%	8.856,43	15%		59.042,86	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA			1.627,26	12%	2.034,08	15%	4.068,16	30%	3.390,14	25%	2.440,90	18%		13.560,54	1,76
19	COMPLEMENTARES											4.224,15	100%		4.224,15	0,55
	VALOR DA OBRA	58.358,04		100.692,67		175.715,57		162.170,72		132.554,89		140.954,03		770.445,90	100,00	
	VALOR ACUMULADO	58.358,04		159.050,71		334.766,28		496.937,00		629.491,89		770.445,92				
	PERCENTUAL DA OBRA	7,57		13,07		22,81		21,05		17,20		18,30				
	SOMATÓRIO ACUMULADO %	7,57		20,64		43,45		64,50		81,70		100,00				

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizana Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Pereira
Membro da C.P.L.

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA CORRIGIDA - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ENGETOM CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CNPJ/MF:	74.111.709/0001-09
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	739.804,70
Valor do BDI 1:	24,65%

ITEM	ITENS DE SERVIÇO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	%
1	SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	M2	2,00	255,69	511,38	0,07
1.2	Locação da Obra	M2	448,90	5,97	2.679,93	0,36
1.3	Tapume de madeira	M2	138,00	99,42	13.719,96	1,85
1.4	Abrigo provisório de pinus	M2	8,00	432,24	3.457,92	0,47
1.5	TOTAL DO ITEM				20.369,19	2,75
2	ESTACAS					
2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	86,00	143,29	12.322,94	1,67
2.2	TOTAL DO ITEM				12.322,94	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO					
3.1	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS	M3	7,73	762,06	5.890,72	0,80
3.2	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	51,60	92,90	4.793,64	0,65
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	350,00	17,29	6.051,50	0,82
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU	M3	20,00	108,52	2.170,40	0,29
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	M3	16,40	35,69	585,32	0,08
3.6	TOTAL DO ITEM				19.491,58	2,63
4	PILARES					
4.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	150,87	92,90	14.015,82	1,89
4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,52	761,64	6.489,17	0,88
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	282,60	18,85	5.327,01	0,72
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	763,70	15,57	11.890,81	1,61
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,70	12,81	841,62	0,11
4.6	TOTAL DO ITEM				38.564,43	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO					
5.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	173,85	92,90	16.150,67	2,18
5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	11,61	762,06	8.847,52	1,20
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	178,00	18,85	3.355,30	0,45
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	770,00	17,29	13.313,30	1,80
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,00	15,57	1.323,45	0,18
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	13,17	526,80	0,07
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,00	12,81	64,05	0,01
5.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	42,53	254,09	10.806,45	1,46
5.9	TOTAL DO ITEM				54.387,54	7,35

6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					
6.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	113,37	92,90	10.532,07	1,42
6.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	9,07	762,06	6.911,88	0,93
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,00	18,85	2.412,80	0,33
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,00	17,29	3.924,83	0,53
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,00	15,57	1.572,57	0,21
6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	13,17	355,59	0,05
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	12,81	1.127,28	0,15
6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	200,81	254,08	51.021,80	6,90
6.9	TOTAL DO ITEM				77.858,82	10,52
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					
7.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	44,76	92,90	4.158,20	0,56
7.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	2,96	762,06	2.255,70	0,30
7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	18,85	754,00	0,10
7.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,00	17,29	1.711,71	0,23
7.5	TOTAL DO ITEM				8.879,61	1,20
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA					
8.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	17,24	92,90	1.601,60	0,22
8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	1,40	762,06	1.066,88	0,14
8.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	18,85	339,30	0,05
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,00	17,29	795,34	0,11
8.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	16,00	254,08	4.065,28	0,55
8.6	TOTAL DO ITEM				7.868,40	1,06
9	CONSOLE					
9.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	2,50	92,9	232,25	0,03
9.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,16	761,64	121,86	0,02
9.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,00	18,16	472,16	0,06
9.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	17,29	155,61	0,02
9.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	15,57	280,26	0,04
9.6	TOTAL DO ITEM				1.262,14	0,17
10	IMPERMEABILIZAÇÕES					
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	180	46,85	8.433,00	1,14
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	9,71	128,82	1.250,84	0,17

10.3	TOTAL DO ITEM				9.683,84	1,31
11	FECHAMENTOS					
11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	639,24	186,68	119.333,32	16,13
11.2	TOTAL DO ITEM				119.333,32	16,13
12	REVESTIMENTOS					
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	606,63	9,48	5.750,85	0,78
12.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	606,63	67,85	41.159,85	5,56
12.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	205,55	15,58	3.202,47	0,43
12.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	205,55	59,54	12.238,45	1,65
12.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	617,77	5,33	3.292,71	0,45
12.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	617,77	51,37	31.734,84	4,29
12.7	TOTAL DO ITEM				97.379,17	13,16
13	ESQUADRIAS					
	Portas					
13.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,15	163,25	3.126,24	0,42
	Janelas					
13.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	47,40	163,25	7.738,05	1,05
13.3	TOTAL DO ITEM				10.864,29	1,47
14	PISO					
14.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	402,85	94,46	38.053,21	5,14
14.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M2	201,45	79,29	15.972,97	2,16
14.3	TOTAL DO ITEM				54.026,18	7,30
15	COBERTURA					
15.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	210	42,98	9.025,80	1,22
15.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	210	58,09	12.198,90	1,65
15.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	167,09	281,84	47.092,65	6,37
15.4	Pingadeira de Alumínio 40cm	M	145,13	50,17	7.281,17	0,98
15.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,2	81,1	4.557,82	0,62
	COBERTURA DO AUDITÓRIO					
15.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG	2.333,88	19,6	45.744,05	6,18
15.7	TOTAL DO ITEM				125.900,39	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO					
16.1	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	176,42	882,10	0,12

16.2	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	241,49	241,49	0,03
16.3	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	UND	47,00	133,38	6.268,86	0,85
16.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,50	12,86	417,95	0,06
16.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	20,25	60,75	0,01
16.6	TOTAL DO ITEM				7.871,15	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	ÁGUA FRIA					
17.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	53,32	53,32	0,01
17.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	2,00	29,58	59,16	0,01
17.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	58,54	58,54	0,01
17.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	275,69	275,69	0,04
17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	90,2	451,00	0,06
17.6	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UNID.	1,00	46,73	46,73	0,01
17.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	26,66	26,66	0,00
17.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	14,00	7,77	108,78	0,01
17.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	14,00	12,86	180,04	0,02
17.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	14,00	38,52	539,28	0,07
17.11	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	18,58	18,58	0,00
17.12	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	15,1	30,20	0,00
17.13	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	36,73	73,46	0,01
17.14	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	5,00	23,84	119,20	0,02
17.15	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	50,9	152,70	0,02
17.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	45,12	45,12	0,01
17.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	11,97	47,88	0,01
17.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	20,82	20,82	0,00
17.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	26,00	10,92	283,92	0,04
17.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	15,36	15,36	0,00
17.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	5,00	17,44	87,20	0,01
17.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	133,33	266,66	0,04

17.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	11,6	34,80	0,00
17.24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	9,00	15,82	142,38	0,02
17.25	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	UNID.	1,00	20,08	20,08	0,00
17.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	5,00	13,61	68,05	0,01
17.27	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	17,09	17,09	0,00
17.28	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	31,45	62,90	0,01
17.29	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	75,18	75,18	0,01
17.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	30,56	122,24	0,02
17.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	90,96	181,92	0,02
17.32	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,30	13,76	4,13	0,00
17.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,30	14,85	821,21	0,11
17.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,20	38,32	84,30	0,01
17.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,40	36,97	902,07	0,12
17.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	10,60	73,68	781,01	0,11
17.37	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID.	1,00	1135,01	1.135,01	0,15
17.38	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UNID.	5,00	23,93	119,65	0,02
17.39	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UNID.	5,00	4,36	21,80	0,00
17.40	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	323,3	1.616,50	0,22
ESGOTO						
17.41	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UNID.	4,00	721,06	2.884,24	0,39
17.42	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	UNID.	5,00	94,70	473,50	0,06
17.43	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	15,40	138,60	0,02
17.44	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	5,00	50,78	253,90	0,03
17.45	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	12,18	73,08	0,01
17.46	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	8,00	18,56	148,48	0,02
17.47	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	33,86	304,74	0,04
17.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	17,68	106,08	0,01
17.49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	32,86	295,74	0,04

17.50	Joelho 90 esgoto 40x1/2" com bolsa p/ anel	UNID.	9,00	20,97	188,73	0,03
17.51	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	40,45	40,45	0,01
17.52	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	51,13	153,39	0,02
17.53	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	17,44	52,32	0,01
17.54	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	61,33	183,99	0,02
17.55	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	14,00	10,86	152,04	0,02
17.56	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	18,25	18,25	0,00
17.57	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	20,00	21,01	420,20	0,06
17.58	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	pç	1,00	22,86	22,86	0,00
17.59	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	pç	3,00	13,21	39,63	0,01
17.60	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,10	24,58	371,16	0,05
17.61	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,30	31,34	416,82	0,06
17.62	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,20	39,10	7,82	0,00
17.63	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	99,05	43,65	4.323,53	0,58
17.64	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	5.868,29	5.868,29	0,79
17.65	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	6.086,29	6.086,29	0,82
17.66	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	3.163,69	3.163,69	0,43
PLUVIAL						
17.67	Caixa de areia/aguas pluviais 60x60x50 c/ tampa	UNID.	3,00	476,49	1.429,47	0,19
17.68	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID.	4,00	28,77	115,08	0,02
17.69	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID.	7,00	67,61	473,27	0,06
17.70	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	8,00	45,2	361,60	0,05
17.71	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	6,00	141,96	851,76	0,12
17.72	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	43,97	87,94	0,01
17.73	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UNID.	10,00	157,48	1.574,80	0,21
17.74	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	94,69	189,38	0,03
17.75	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	5,00	296,29	1.481,45	0,20

17.76	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	223,32	446,64	0,06
17.77	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	12,00	26,33	315,96	0,04
17.78	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	27,00	83,5	2.254,50	0,30
17.79	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	36,28	57,2	2.075,22	0,28
17.80	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	99,60	87,42	8.707,03	1,18
17.81	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,50	173,24	952,82	0,13
17.82	TOTAL DO ITEM				56.675,36	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA					
18.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	569,20	12,86	7.319,91	0,99
18.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	37,10	16,36	606,96	0,08
18.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,90	17,52	226,01	0,03
18.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,20	10,33	115,70	0,02
18.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	74,00	20,25	1.498,50	0,20
18.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	39,00	14,36	560,04	0,08
18.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UNID.	2,00	207,86	415,72	0,06
18.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	1,00	520,61	520,61	0,07
18.9	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	UNID.	1,00	717,34	717,34	0,10
18.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UNID.	4,00	259,12	1.036,48	0,14
18.11	TOTAL DO ITEM				13.017,27	1,76
19	COMPLEMENTARES					
19.1	Limpeza da obra	M2	448,90	9,02	4.049,08	0,55
19.2	TOTAL DO ITEM				4.049,08	0,55
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					739.804,70	100,00

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizapa Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Petrelli
Membro da C.P.L.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CORRIGIDO - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ENGETOM CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CNPJ/MF:	74.111.709/0001-09
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	739.804,70
Valor do BDI:	24,65%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS INICIAIS	20.369,19	100%											20.369,19	2,75
2	ESTACAS	12.322,94	100%											12.322,94	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO	19.491,58	100%											19.491,58	2,63
4	PILARES	3.856,44	10%	23.138,66	60%	11.569,33	30%							38.564,43	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO			54.387,54	100%									54.387,54	7,35
6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					77.858,82	100%							77.858,82	10,52
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					8.879,61	100%							8.879,61	1,20
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA							7.868,40	100%					7.868,40	1,06
9	CONSOLE					1.262,14	100%							1.262,14	0,17
10	IMPERMEABILIZAÇÕES							8.424,94	87%			1.258,90	13%	9.683,84	1,31
11	FECHAMENTOS			11.933,33	10%	45.346,66	38%	50.119,99	42%	2.386,67	2%	9.546,67	8%	119.333,32	16,13
12	REVESTIMENTOS							29.213,75	30%	34.082,71	35%	34.082,71	35%	97.379,17	13,16
13	ESQUADRIAS									4.345,72	40%	6.518,57	60%	10.864,29	1,47
14	PISO					16.207,85	30%	16.207,85	30%	10.805,24	20%	10.805,24	20%	54.026,18	7,30
15	COBERTURA							12.590,04	10%	56.655,18	45%	56.655,18	45%	125.900,39	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO							4.722,69	60%	1.574,23	20%	1.574,23	20%	7.871,15	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			5.667,54	10%	5.667,54	10%	22.670,14	40%	14.168,84	25%	8.501,30	15%	56.675,36	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA			1.562,07	12%	1.952,59	15%	3.905,18	30%	3.254,32	25%			13.017,27	1,76
19	COMPLEMENTARES											4.049,08	100%	4.049,08	0,55
	VALOR DA OBRA	56.040,15		96.689,14		168.744,54		155.722,98		127.272,91		135.334,99		739.804,70	100,00
	VALOR ACUMULADO	56.040,15		152.729,29		321.473,83		477.196,81		604.469,72		739.804,71			
	PERCENTUAL DA OBRA	7,57		13,07		22,81		21,05		17,20		18,29			
	SOMATÓRIO ACUMULADO %	7,57		20,64		43,45		64,50		81,71		100,00			

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizana Marcelo
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Peditto
Membro da C.P.L.

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA CORRIGIDA - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ALLIANZ CONSTRUÇÃO DE OBRAS LTDA
CNPJ/MF:	30.693.707/0001-91
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	616.531,70
Valor do BDI 1:	24,65%

ITEM	ITENS DE SERVIÇO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	%
1	SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	M2	2,00	213,06	426,12	0,07
1.2	Locação da Obra	M2	448,90	4,98	2.235,52	0,36
1.3	Tapume de madeira	M2	138,00	82,85	11.433,30	1,85
1.4	Abriço provisório de pinus	M2	8,00	360,15	2.881,20	0,47
1.5	TOTAL DO ITEM				16.976,14	2,75
2	ESTACAS					
2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	86,00	119,40	10.268,40	1,67
2.2	TOTAL DO ITEM				10.268,40	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO					
3.1	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS	M3	7,73	634,97	4.908,32	0,80
3.2	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	51,60	77,42	3.994,87	0,65
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	350,00	14,41	5.043,50	0,82
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCÓ DE COROAMENTO OU	M3	20,00	90,43	1.808,60	0,29
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	M3	16,40	29,75	487,90	0,08
3.6	TOTAL DO ITEM				16.243,19	2,63
4	PILARES					
4.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	150,87	77,42	11.680,36	1,89
4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,52	634,62	5.406,96	0,88
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	282,60	15,71	4.439,65	0,72
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	763,70	12,98	9.912,83	1,61
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,70	10,68	701,68	0,11
4.6	TOTAL DO ITEM				32.141,48	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO					
5.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	173,85	77,42	13.459,47	2,18
5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	11,61	634,97	7.372,00	1,20
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	178,00	15,71	2.796,38	0,45
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	770,00	14,41	11.095,70	1,80
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,00	12,98	1.103,30	0,18
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	10,98	439,20	0,07
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,00	10,68	53,40	0,01
5.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	42,53	211,71	9.004,03	1,46
5.9	TOTAL DO ITEM				45.323,48	7,35

6 VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO						
6.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	113,37	77,42	8.777,11	1,42
6.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	9,07	634,97	5.759,18	0,93
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,00	15,71	2.011,01	0,33
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,00	14,41	3.271,07	0,53
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,00	12,98	1.310,98	0,21
6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	10,98	296,46	0,05
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	10,68	939,84	0,15
6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	200,81	211,71	42.513,49	6,90
6.9	TOTAL DO ITEM				64.879,14	10,52
7 VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO						
7.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	44,76	77,42	3.465,32	0,56
7.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	2,96	634,97	1.879,51	0,30
7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	15,71	628,40	0,10
7.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,00	14,41	1.426,59	0,23
7.5	TOTAL DO ITEM				7.399,82	1,20
8 VIGAS CAIXA D'ÁGUA						
8.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	17,24	77,42	1.334,72	0,22
8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	1,40	634,97	888,96	0,14
8.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	15,71	282,78	0,05
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,00	14,41	662,86	0,11
8.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	16,00	211,71	3.387,36	0,55
8.6	TOTAL DO ITEM				6.556,68	1,06
9 CONSOLE						
9.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	2,50	77,42	193,55	0,03
9.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,16	634,62	101,54	0,02
9.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,00	15,13	393,38	0,06
9.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	14,41	129,69	0,02
9.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	12,98	233,64	0,04
9.6	TOTAL DO ITEM				1.051,80	0,17
10 IMPERMEABILIZAÇÕES						
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	180	39,04	7.027,20	1,14
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	9,71	107,35	1.042,37	0,17

10.3	TOTAL DO ITEM				8.069,57	1,31
11	FECHAMENTOS					
11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	639,24	155,55	99.433,78	16,13
11.2	TOTAL DO ITEM				99.433,78	16,13
12	REVESTIMENTOS					
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	606,63	7,91	4.798,44	0,78
12.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	606,63	56,54	34.298,86	5,56
12.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	205,55	12,99	2.670,09	0,43
12.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	205,55	49,62	10.199,39	1,65
12.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	617,77	4,45	2.749,08	0,45
12.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	617,77	42,81	26.446,73	4,29
12.7	TOTAL DO ITEM				81.162,59	13,16
13	ESQUADRIAS					
	Portas					
13.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,15	136,04	2.605,17	0,42
	Janelas					
13.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	47,40	136,04	6.448,30	1,05
13.3	TOTAL DO ITEM				9.053,47	1,47
14	PISO					
14.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	402,85	78,71	31.708,32	5,14
14.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M2	201,45	66,08	13.311,82	2,16
14.3	TOTAL DO ITEM				45.020,14	7,30
15	COBERTURA					
15.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	210	35,83	7.524,30	1,22
15.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	210	48,41	10.166,10	1,65
15.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	167,09	234,83	39.237,74	6,36
15.4	Pingadeira de Alumínio 40cm	M	145,13	41,81	6.067,89	0,98
15.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,2	67,59	3.798,56	0,62
	COBERTURA DO AUDITÓRIO					
15.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG	2.333,88	16,34	38.135,60	6,19
15.7	TOTAL DO ITEM				104.930,19	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO					
16.1	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	147,01	735,05	0,12

16.2	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	201,22	201,22	0,03
16.3	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	UND	47,00	111,15	5.224,05	0,85
16.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,50	10,72	348,40	0,06
16.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	16,88	50,64	0,01
16.6	TOTAL DO ITEM				6.559,36	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	ÁGUA FRIA					
17.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	44,44	44,44	0,01
17.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	2,00	24,4	48,80	0,01
17.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	48,78	48,78	0,01
17.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	229,72	229,72	0,04
17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	75,16	375,80	0,06
17.6	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UNID.	1,00	38,94	38,94	0,01
17.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	22,22	22,22	0,00
17.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	14,00	6,48	90,72	0,01
17.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	14,00	10,73	150,22	0,02
17.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	14,00	32,1	449,40	0,07
17.11	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	15,49	15,49	0,00
17.12	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	12,6	25,20	0,00
17.13	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	30,61	61,22	0,01
17.14	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	5,00	19,87	99,35	0,02
17.15	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	42,42	127,26	0,02
17.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	37,6	37,60	0,01
17.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	9,99	39,96	0,01
17.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	17,36	17,36	0,00
17.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	26,00	9,11	236,86	0,04
17.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	12,8	12,80	0,00
17.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	5,00	14,54	72,70	0,01
17.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	110,94	221,88	0,04

17.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	10,48	31,44	0,01
17.24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	9,00	13,2	118,80	0,02
17.25	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	UNID.	1,00	16,74	16,74	0,00
17.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	5,00	11,35	56,75	0,01
17.27	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	14,25	14,25	0,00
17.28	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	26,22	52,44	0,01
17.29	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	62,65	62,65	0,01
17.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	25,47	101,88	0,02
17.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	75,79	151,58	0,02
17.32	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	M	0,30	11,47	3,44	0,00
17.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,30	12,38	684,61	0,11
17.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,20	31,97	70,33	0,01
17.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,40	30,81	751,76	0,12
17.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	10,60	61,4	650,84	0,11
17.37	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID.	1,00	945,72	945,72	0,15
17.38	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UNID.	5,00	19,95	99,75	0,02
17.39	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UNID.	5,00	3,64	18,20	0,00
17.40	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	269,39	1.346,95	0,22
ESGOTO						
17.41	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UNID.	4,00	600,81	2.403,24	0,39
17.42	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	UNID.	5,00	78,91	394,55	0,06
17.43	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	12,84	115,56	0,02
17.44	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	5,00	42,33	211,65	0,03
17.45	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	10,16	60,96	0,01
17.46	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	8,00	15,47	123,76	0,02
17.47	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	28,22	253,98	0,04
17.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	14,74	88,44	0,01
17.49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	27,39	246,51	0,04

17.50	Joelho 90 esgoto 40x1/2" com bolsa p/ anel	UNID.	9,00	17,48	157,32	0,03
17.51	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	33,71	33,71	0,01
17.52	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	42,61	127,83	0,02
17.53	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	14,53	43,59	0,01
17.54	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	51,10	153,30	0,02
17.55	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	14,00	9,06	126,84	0,02
17.56	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	15,21	15,21	0,00
17.57	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	20,00	17,52	350,40	0,06
17.58	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	pç	1,00	19,06	19,06	0,00
17.59	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	pç	3,00	11,02	33,06	0,01
17.60	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,10	20,49	309,40	0,05
17.61	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,30	26,12	347,40	0,06
17.62	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,20	32,59	6,52	0,00
17.63	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	99,05	36,38	3.603,44	0,58
17.64	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	4.889,57	4.889,57	0,79
17.65	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	5.071,22	5.071,22	0,82
17.66	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	2.636,06	2.636,06	0,43
PLUVIAL						
17.67	Caixa de areia/aguas pluviais 60x60x50 c/ tampa	UNID.	3,00	397,03	1.191,09	0,19
17.68	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	UNID.	4,00	23,98	95,92	0,02
17.69	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/CALHAS	UNID.	7,00	56,34	394,38	0,06
17.70	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	8,00	37,67	301,36	0,05
17.71	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	6,00	118,29	709,74	0,12
17.72	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	36,64	73,28	0,01
17.73	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UNID.	10,00	131,23	1.312,30	0,21
17.74	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	78,9	157,80	0,03
17.75	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	5,00	246,88	1.234,40	0,20

17.76	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	186,08	372,16	0,06
17.77	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	12,00	21,94	263,28	0,04
17.78	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	27,00	69,58	1.878,66	0,30
17.79	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	36,28	47,67	1.729,47	0,28
17.80	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	99,60	72,86	7.256,86	1,18
17.81	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,50	144,36	793,98	0,13
17.82	TOTAL DO ITEM				47.232,11	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA					
18.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	569,20	10,72	6.101,82	0,99
18.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	37,10	13,64	506,04	0,08
18.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,90	14,60	188,34	0,03
18.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,20	8,61	96,43	0,02
18.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	74,00	16,88	1.249,12	0,20
18.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	39,00	11,97	466,83	0,08
18.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UNID.	2,00	173,21	346,42	0,06
18.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	1,00	433,79	433,79	0,07
18.9	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	UNID.	1,00	597,71	597,71	0,10
18.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UNID.	4,00	215,91	863,64	0,14
18.11	TOTAL DO ITEM				10.850,14	1,76
19	COMPLEMENTARES					
19.1	Limpeza da obra	M2	448,90	7,53	3.380,22	0,55
19.2	TOTAL DO ITEM				3.380,22	0,55
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					616.531,70	100,00

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizana Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Petere
Membro da C.P.L.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CORRIGIDO - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ALLIANZ CONSTRUÇÃO DE OBRAS LTDA
CNPJ/MF:	30.693.707/0001-91
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	616.531,70
Valor do BDI:	24,65%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS INICIAIS	16.976,14	100%											16.976,14	2,75
2	ESTACAS	10.268,40	100%											10.268,40	1,67
3	BLOCOS DE COROAMENTO	16.243,19	100%											16.243,19	2,63
4	PILARES	3.214,15	10%	19.284,89	60%	9.642,44	30%							32.141,48	5,21
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO			45.323,48	100%									45.323,48	7,35
6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					64.879,14	100%							64.879,14	10,52
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					7.399,82	100%							7.399,82	1,20
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA							6.556,68	100%					6.556,68	1,06
9	CONSOLE					1.051,80	100%							1.051,80	0,17
10	IMPERMEABILIZAÇÕES							7.020,53	87%			1.049,04	13%	8.069,57	1,31
11	FECHAMENTOS			9.943,38	10%	37.784,84	38%	41.762,19	42%	1.988,68	2%	7.954,70	8%	99.433,78	16,13
12	REVESTIMENTOS							24.348,78	30%	28.406,91	35%	28.406,91	35%	81.162,59	13,16
13	ESQUADRIAS									3.621,39	40%	5.432,08	60%	9.053,47	1,47
14	PISO					13.506,04	30%	13.506,04	30%	9.004,03	20%	9.004,03	20%	45.020,14	7,30
15	COBERTURA							10.493,02	10%	47.218,59	45%	47.218,59	45%	104.930,19	17,02
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO							3.935,62	60%	1.311,87	20%	1.311,87	20%	6.559,36	1,06
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			4.723,21	10%	4.723,21	10%	18.892,84	40%	11.808,03	25%	7.084,82	15%	47.232,11	7,66
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA			1.302,02	12%	1.627,52	15%	3.255,04	30%	2.712,54	25%	1.953,03	18%	10.850,14	1,76
19	COMPLEMENTARES											3.380,22	100%	3.380,22	0,55
	VALOR DA OBRA	46.701,88		80.576,98		140.614,81		129.770,74		106.072,04		112.795,29		616.531,70	100,00
	VALOR ACUMULADO	46.701,88		127.278,86		267.893,67		397.664,41		503.736,45		616.531,74			
	PERCENTUAL DA OBRA	7,57		13,07		22,81		21,05		17,20		18,30			
	SOMATÓRIO ACUMULADO %	7,57		20,64		43,45		64,50		81,70		100,00			

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizana Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Pereira
Membro da C.P.L.

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA CORRIGIDA - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ENGTEK CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CNPJ/MF:	33.394.575/0001-95
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	599.660,45
Valor do BDI 1:	24,65%

ITEM	ITENS DE SERVIÇO	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	%
1	SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	Placa obra pintada e fixada em estrutura madeira	M2	2,00	212,00	424,00	0,07
1.2	Locação da Obra	M2	448,90	4,90	2.199,61	0,37
1.3	Tapume de madeira	M2	138,00	82,00	11.316,00	1,89
1.4	Abriço provisório de pinus	M2	8,00	360,00	2.880,00	0,48
1.5	TOTAL DO ITEM				16.819,61	2,80
2	ESTACAS					
2.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	86,00	119,00	10.234,00	1,71
2.2	TOTAL DO ITEM				10.234,00	1,71
3	BLOCOS DE COROAMENTO					
3.1	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS	M3	7,73	634,00	4.900,82	0,82
3.2	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	51,60	77,00	3.973,20	0,66
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA	KG	350,00	14,00	4.900,00	0,82
3.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU	M3	20,00	90,00	1.800,00	0,30
3.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO	M3	16,40	29,00	475,60	0,08
3.6	TOTAL DO ITEM				16.049,62	2,68
4	PILARES					
4.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	150,87	77,39	11.675,83	1,95
4.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	8,52	634,00	5.401,68	0,90
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	282,60	15,00	4.239,00	0,71
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	763,70	12,90	9.851,73	1,64
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	65,70	10,10	663,57	0,11
4.6	TOTAL DO ITEM				31.831,81	5,31
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO					
5.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	173,85	77,39	13.454,25	2,24
5.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	11,61	634,00	7.360,74	1,23
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	178,00	15,00	2.670,00	0,45
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	770,00	14,00	10.780,00	1,80
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,00	12,00	1.020,00	0,17
5.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	10,90	436,00	0,07
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,00	10,60	53,00	0,01
5.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	42,53	211,00	8.973,83	1,50
5.9	TOTAL DO ITEM				44.747,82	7,46

6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					
6.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M2	113,37	77,00	8.729,49	1,46
6.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	9,07	634,00	5.750,38	0,96
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	128,00	15,00	1.920,00	0,32
6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	227,00	14,00	3.178,00	0,53
6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	101,00	12,90	1.302,90	0,22
6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	27,00	10,90	294,30	0,05
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	10,68	939,84	0,16
6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	200,81	198,00	39.760,38	6,63
6.9	TOTAL DO ITEM				61.875,29	10,32
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					
7.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	44,76	77,00	3.446,52	0,57
7.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	2,96	634,00	1.876,64	0,31
7.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,00	15,70	628,00	0,10
7.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	99,00	14,41	1.426,59	0,24
7.5	TOTAL DO ITEM				7.377,75	1,23
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA					
8.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	17,24	77,39	1.334,20	0,22
8.2	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	1,40	634,77	888,68	0,15
8.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	15,70	282,60	0,05
8.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,00	14,41	662,86	0,11
8.5	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	16,00	211,65	3.386,40	0,56
8.6	TOTAL DO ITEM				6.554,74	1,09
9	CONSOLE					
9.1	Forma de Madeira Tábuas de Pinus 2 utilizações	M²	2,50	77	192,50	0,03
9.2	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M³	0,16	634,42	101,51	0,02
9.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,00	15,13	393,38	0,07
9.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	14,41	129,69	0,02
9.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,00	12,98	233,64	0,04
9.6	TOTAL DO ITEM				1.050,72	0,18
10	IMPERMEABILIZAÇÕES					
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	180	39	7.020,00	1,17
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	9,71	107	1.038,97	0,17

10.3	TOTAL DO ITEM				8.058,97	1,34
11	FECHAMENTOS					
11.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	639,24	148	94.607,52	15,78
11.2	TOTAL DO ITEM				94.607,52	15,78
12	REVESTIMENTOS					
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	606,63	7,9	4.792,38	0,80
12.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	606,63	56	33.971,28	5,67
12.3	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	205,55	12,9	2.651,60	0,44
12.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	205,55	49	10.071,95	1,68
12.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	617,77	4,45	2.749,08	0,46
12.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	617,77	42	25.946,34	4,33
12.7	TOTAL DO ITEM				80.182,63	13,37
13	ESQUADRIAS					
	Portas					
13.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,15	135	2.585,25	0,43
	Janelas					
13.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	47,40	135	6.399,00	1,07
13.3	TOTAL DO ITEM				8.984,25	1,50
14	PISO					
14.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	402,85	74	29.810,90	4,97
14.2	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	M2	201,45	64	12.892,80	2,15
14.3	TOTAL DO ITEM				42.703,70	7,12
15	COBERTURA					
15.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	210	35	7.350,00	1,23
15.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	210	48	10.080,00	1,68
15.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	167,09	234	39.099,06	6,52
15.4	Pingadeira de Alumínio 40cm	M	145,13	41	5.950,33	0,99
15.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,2	67	3.765,40	0,63
	COBERTURA DO AUDITÓRIO					
15.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, PARA VÃOS DE 3 A 12 M E PARA QUALQUER TIPO DE TELHA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	KG	2.333,88	15	35.008,20	5,84
15.7	TOTAL DO ITEM				101.252,99	16,89
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO					
16.1	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	5,00	146,96	734,80	0,12

16.2	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00	201,16	201,16	0,03
16.3	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	UND	47,00	110	5.170,00	0,86
16.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	32,50	10,72	348,40	0,06
16.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	3,00	16,87	50,61	0,01
16.6	TOTAL DO ITEM				6.504,97	1,08
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
	ÁGUA FRIA					
17.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	44,42	44,42	0,01
17.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	2,00	24,39	48,78	0,01
17.3	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	48,77	48,77	0,01
17.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	1,00	229,65	229,65	0,04
17.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	75,14	375,70	0,06
17.6	COLAR DE TOMADA, POLIPROPILENO, COM PARAFUSOS, 63 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UNID.	1,00	38,93	38,93	0,01
17.7	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	22,22	22,22	0,00
17.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	14,00	6,48	90,72	0,02
17.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	14,00	10,73	150,22	0,03
17.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	14,00	32,09	449,26	0,07
17.11	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	15,49	15,49	0,00
17.12	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	12,59	25,18	0,00
17.13	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	30,6	61,20	0,01
17.14	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UNID.	5,00	19,86	99,30	0,02
17.15	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	42,41	127,23	0,02
17.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	37,58	37,58	0,01
17.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	9,98	39,92	0,01
17.18	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	17,35	17,35	0,00
17.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	26,00	9,1	236,60	0,04
17.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	1,00	12,8	12,80	0,00
17.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	5,00	14,54	72,70	0,01
17.22	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	2,00	110,9	221,80	0,04

17.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	3,00	9,67	29,01	0,00
17.24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	9,00	13,19	118,71	0,02
17.25	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	UNID.	1,00	16,74	16,74	0,00
17.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	5,00	11,34	56,70	0,01
17.27	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	14,25	14,25	0,00
17.28	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	26,21	52,42	0,01
17.29	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	1,00	62,63	62,63	0,01
17.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	25,46	101,84	0,02
17.31	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2,00	75,77	151,54	0,03
17.32	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,30	11,46	3,44	0,00
17.33	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,30	12,38	684,61	0,11
17.34	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,20	31,92	70,22	0,01
17.35	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	24,40	30,8	751,52	0,13
17.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	10,60	61,38	650,63	0,11
17.37	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID.	1,00	945,42	945,42	0,16
17.38	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UNID.	5,00	19,94	99,70	0,02
17.39	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2" (40 MM)	UNID.	5,00	3,64	18,20	0,00
17.40	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNID.	5,00	269,3	1.346,50	0,22
ESGOTO						
17.41	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UNID.	4,00	600,00	2.400,00	0,40
17.42	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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	UNID.	5,00	78,89	394,45	0,07
17.43	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	12,83	115,47	0,02
17.44	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	5,00	42,31	211,55	0,04
17.45	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	10,16	60,96	0,01
17.46	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	8,00	15,46	123,68	0,02
17.47	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	28,22	253,98	0,04
17.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	6,00	14,74	88,44	0,01
17.49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	9,00	27,38	246,42	0,04

17.50	Joelho 90 esgoto 40x1/2" com bolsa p/ anel	UNID.	9,00	17,47	157,23	0,03
17.51	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	33,70	33,70	0,01
17.52	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	42,60	127,80	0,02
17.53	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	14,53	43,59	0,01
17.54	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	3,00	51,09	153,27	0,03
17.55	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	14,00	9,06	126,84	0,02
17.56	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	1,00	15,21	15,21	0,00
17.57	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID.	20,00	17,51	350,20	0,06
17.58	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	pç	1,00	19,06	19,06	0,00
17.59	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	pç	3,00	11,02	33,06	0,01
17.60	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,10	20,48	309,25	0,05
17.61	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,30	26,11	347,26	0,06
17.62	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,20	32,58	6,52	0,00
17.63	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	99,05	36,37	3.602,45	0,60
17.64	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	4.800,00	4.800,00	0,80
17.65	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	5.000,00	5.000,00	0,83
17.66	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID.	1,00	2.600,00	2.600,00	0,43
PLUVIAL						
17.67	Caixa de areia/aguas pluviais 60x60x50 c/ tampa	UNID.	3,00	396,9	1.190,70	0,20
17.68	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID.	4,00	23,97	95,88	0,02
17.69	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UNID.	7,00	56,32	394,24	0,07
17.70	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	8,00	37,86	301,28	0,05
17.71	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	6,00	118,25	709,50	0,12
17.72	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	36,63	73,26	0,01
17.73	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UNID.	10,00	131,18	1.311,80	0,22
17.74	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	78,88	157,76	0,03
17.75	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	5,00	246,8	1.234,00	0,21

17.76	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	2,00	186,02	372,04	0,06
17.77	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	12,00	21,94	263,28	0,04
17.78	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UNID.	27,00	69,56	1.878,12	0,31
17.79	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	36,28	47,66	1.729,10	0,29
17.80	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	99,60	72,83	7.253,87	1,21
17.81	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,50	144,31	793,71	0,13
17.82	TOTAL DO ITEM				47.018,83	7,84
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA					
18.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	569,20	10,00	5.692,00	0,95
18.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	37,10	13,63	505,67	0,08
18.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,90	14,60	188,34	0,03
18.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,20	8,61	96,43	0,02
18.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	74,00	16,87	1.248,38	0,21
18.6	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	39,00	11,97	466,83	0,08
18.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UNID.	2,00	173,15	346,30	0,06
18.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	1,00	433,65	433,65	0,07
18.9	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	UNID.	1,00	597,52	597,52	0,10
18.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UNID.	4,00	215,84	863,36	0,14
18.11	TOTAL DO ITEM				10.438,48	1,74
19	COMPLEMENTARES					
19.1	Limpeza da obra	M2	448,90	7,5	3.366,75	0,56
19.2	TOTAL DO ITEM				3.366,75	0,56
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO					599.660,45	100,00

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Elizasa Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Petruski
Giovana Biz Petruski
Membro da C.P.L.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO CORRIGIDO - ATA Nº 10/2023

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA EMEF PREFEITO DÁRIO CREPALDI
RAZÃO SOCIAL:	ENGTEK CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
CNPJ/MF:	33.394.575/0001-95
LOCAL:	RODOVIA MUNICIPAL MARLENE PIAZZA ZUCHINALI, MORRO GRANDE - SC, 88925-000
Valor Total:	599.660,45
Valor do BDI:	24,65%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL		
		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06		R\$	%	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%			
1	SERVIÇOS INICIAIS	16.819,61	100%												16.819,61	2,80
2	ESTACAS	10.234,00	100%												10.234,00	1,71
3	BLOCOS DE COROAMENTO	16.049,62	100%												16.049,62	2,68
4	PILARES	3.183,18	10%	19.099,09	60%	9.549,54	30%								31.831,81	5,31
5	VIGAS E LAJE PISO LABORATÓRIO			44.747,82	100%										44.747,82	7,46
6	VIGAS E LAJE COBERTURA DO LABORATÓRIO					61.875,29	100%								61.875,29	10,32
7	VIGAS COBERTURA DO AUDITÓRIO					7.377,75	100%								7.377,75	1,23
8	VIGAS CAIXA D'ÁGUA							6.554,74	100%						6.554,74	1,09
9	CONSOLE					1.050,72	100%								1.050,72	0,18
10	IMPERMEABILIZAÇÕES							7.011,30	87%			1.047,67	13%		8.058,97	1,34
11	FECHAMENTOS			9.460,75	10%	35.950,86	38%	39.735,16	42%	1.892,15	2%	7.568,60	8%	94.607,52	15,78	
12	REVESTIMENTOS							24.054,79	30%	28.063,92	35%	28.063,92	35%	80.182,63	13,37	
13	ESQUADRIAS									3.593,70	40%	5.390,55	60%	8.984,25	1,50	
14	PISO					12.811,11	30%	12.811,11	30%	8.540,74	20%	8.540,74	20%	42.703,70	7,12	
15	COBERTURA							10.125,30	10%	45.563,85	45%	45.563,85	45%	101.252,99	16,89	
16	INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO							3.902,98	60%	1.300,99	20%	1.300,99	20%	6.504,97	1,08	
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			4.701,88	10%	4.701,88	10%	18.807,53	40%	11.754,71	25%	7.052,82	15%	47.018,83	7,84	
18	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LÓGICA			1.252,62	12%	1.565,77	15%	3.131,54	30%	2.609,62	25%	1.878,93	18%	10.438,48	1,74	
19	COMPLEMENTARES											3.366,75	100%	3.366,75	0,56	
	VALOR DA OBRA	46.286,41		79.262,16		134.882,92		126.134,45		103.319,68		109.774,82		599.660,45	100,00	
	VALOR ACUMULADO	46.286,41		125.548,57		260.431,49		386.565,94		489.885,62		599.660,44				
	PERCENTUAL DA OBRA	7,72		13,22		22,49		21,03		17,23		18,31				
	SOMATÓRIO ACUMULADO %	7,72		20,94		43,43		64,46		81,69		100,00				

Eric Junior Frezza
Presidente da C.P.L.

Eliziana Marcello
Membro da C.P.L.

Giovana Biz Pereira
Membro da C.P.L.