



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **Haza Construções de Edifícios Ltda – EPP**, localizada na Rua Tomé de Souza, nº 241, Cj. Dom Pedro, Manaus - AM, inscrita no CNPJ sob o nº 17.278.082/0001-33, tendo como responsáveis técnicos o Engº Civil **HARYSON OTACY BRITO ROMBALDI** - RNP CREA-AM 170182364-0, a Engº Civil residente **ALLINE DE JESUS BARBOSA** - RNP CREA-RR 041594832-0 e o Eng. Eletricista **ANTÔNIO ALDENOR SAUNIER NETO** RNP CREA-AM 040483700-0, executou para o Tribunal de Justiça do Estado de Roraima com CNPJ sob o nº 34.812.669/0001-08, os serviços abaixo discriminados referente a Contratação dos Serviços Comuns de Engenharia na Comarca de Caracarái, conforme CONTRATO Nº 85/2017. SEI DO PROCESSO ADMINISTRATIVO: 0015697-14.2017.8.23.8000

Atestamos que a empresa citada sofreu sanções administrativas devido a falhas contratuais conforme decisão SGA acostada no SEI 0008230-13.2019.8.23.8000. Foram registradas as anotações das penalidades aplicada à empresa Haza Construções de Edifícios Ltda – EPP na página de licitações do TJRR, bem como no site www.comprasnet.gov.br. (S2.ICA.F).

Número das ART's:

HARYSON OTACY BRITO ROMBALDI

AM20180109308 (planilha contrato principal)
AM20180142702 (1º Termo Aditivo)
AM20180143221 (2º Termo Aditivo)
AM20190162683 (3º Termo Aditivo)

ALLINE DE JESUS BARBOSA

RR20180040762 (planilha contrato principal)
RR20180045750 (1º Termo Aditivo)
RR20180049043 (2º Termo Aditivo)
RR20190053123 (3º Termo Aditivo)

ANTÔNIO ALDENOR SAUNIER NETO

AM20180122022 (planilha contrato principal)
AM20180140384 (1º Termo Aditivo)
AM20180143246 (2º Termo Aditivo)

Data de início: 15/01/2018 Data de Término: 21/02/2019.

Ressalto que a obra não foi entregue e não houve formalização dos termos de recebimentos provisórios e nem definitivos.

Valor dos Serviços Executados: R\$ \$ 2.024.212,48

Descrição dos serviços executados:



PLANILHA CONTRATO PRINCIPAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.
1.0	REGULARIZAÇÃO DA OBRA		
1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA OBRAS A PARTIR DE R\$ 15.000,00	UNID	2,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8,00
2.2	VIGIA DIURNO	MÊS	16,00
2.3	VIGIA NOTURNO	MÊS	16,00
2.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8,00
2.5	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	8,00
3.0	PLACA E ISOLAMENTO DA OBRA		
3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00
3.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	135,09
4.0	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS		
4.1	RETIRADA CUIDADOSA DE TELHAS METÁLICAS E CUMEEIRAS METÁLICAS	M2	529,26
4.2	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA COM TESOURAS PARA TELHAS METÁLICAS	M2	244,78
4.3	DEMOLIÇÃO DE RUFO EM CONCRETO	M	114,81
4.4	REMOÇÃO DE CALHAS E CONDUTORES DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	28,70
4.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	50,64
4.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	401,28
4.7	DEMOLIÇÃO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHAGEM LATERAL NO CANTEIRO	M3	4,45
4.8	RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	521,59
4.9	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	M2	521,59
4.10	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METÁLICOS	M2	46,53
4.11	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	517,68
4.12	REMOÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO	M	185,56
4.13	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	306,48
4.14	REMOÇÃO DE PISO EM PLACAS DE BORRACHA COLADA	M2	20,44
4.15	RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UNID	9,00
4.16	REMOÇÃO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITÁRIOS	UNID	9,00



4.17	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE PIA DE COZINHA	UNID	2,00
4.18	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	24,58
4.19	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL A 50 MM. FECHAMENTO DE PONTOS DE ILUMINAÇÃO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO	UNID	56,00
4.20	RETIRADA DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS	UNID	124,00
4.21	REMOCAO DE FIACAO ELETRICA/LÓGICA	M	2.465,28
4.22	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UNID	130,00
4.23	REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA	M2	51,58
4.24	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	66,72
4.25	REMOCAO DE PEITORIL EM GRANILITE	M2	3,98
4.26	REMOÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO DE ESQUADRIAS	M2	53,50
4.27	DEMOLIÇÃO CONCRETO SIMPLES	M3	37,27
4.28	DEMOLIÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO	UNID	3,00
4.29	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2"	M	3,00
4.30	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES, Ø 2 1/2" A 4"	M	9,35
4.31	REGULARIZAÇÃO DE CALHAS EXISTENTES COM LIXAMENTO DE CONCRETO COM AUXILIO DE ESCOVA DE AÇO E APLICAÇÃO DE GRAUTE 25 MPA COM ESPESSURA DE 1CM	M	28,86
4.32	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	163,55
5.0	CANTEIRO DE OBRAS		
5.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	25,84
5.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.	M2	17,20
5.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	6,59
5.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	24,59
5.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	8,13
5.6	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	5,40
5.7	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	14,06
5.8	MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE CANTEIROS DE OBRAS	MÊS	8,00



6.0	INFRAESTRUTURA		
6.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1.074,68
6.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M3	41,99
6.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA	M2	29,77
6.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	32,00
6.5	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,54
6.6	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X	M2	124,16
6.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	314,36
6.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	314,36
6.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	72,50
6.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	72,50
6.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	269,84
6.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	269,84
6.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	214,91
6.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	214,91
6.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	187,77
6.16	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	187,77
6.17	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	97,52
6.18	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	97,52
6.19	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	16,19
6.20	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	16,19



6.21	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS	M2	101,92
7.0	SUPERESTRUTURA		
7.1	VIGAS E PILARES		
7.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	180,25
7.1.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E= 18 MM.	M2	180,25
7.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	155,14
7.1.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	155,14
7.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	364,41
7.1.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	364,41
7.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	100,92
7.1.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	100,92
7.1.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	202,12
7.1.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	202,12
7.1.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	437,55
7.1.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	437,55
7.1.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	336,44
7.1.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	336,44
7.1.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	118,96
7.1.16	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	118,96



7.1.17	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	17,73
7.1.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	17,73
7.2	LAJES		
7.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	82,46
7.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	24,80
7.2.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	107,26
7.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE.	KG	221,72
7.2.5	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	221,72
7.2.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	163,02
7.2.7	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	163,02
7.2.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	124,84
7.2.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	124,84
7.2.10	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	226,40
7.2.11	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	226,40
7.2.12	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	11,12
7.2.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	11,12
8.0	ENSAIOS TÉCNICOS		
8.1	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UNID	6,00
9.0	EQUIPAMENTOS		
9.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	448,61
9.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MÊS	420,00
9.3	PLATAFORMA MADEIRA P/ ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES	M2	960,44
9.4	PROTEÇÃO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	M2	550,00
9.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA (EXAUSTOR) DIÂMETRO 30CM MÉDIA POTÊNCIA INCLUSIVE ACABAMENTO EM PAREDE, COM DUTO DE VENTILAÇÃO	UNID	1,00



10.0	PAREDES E PAINÉIS		
10.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS		
10.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	58,53
10.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	16,53
10.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	217,36
10.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	325,94
10.1.5	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	M	96,52
10.2	DIVISÓRIA DIVILUX		
10.2.1	DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT- COLOCADA	M2	144,93
11.0	REVESTIMENTO E PINTURA		
11.1	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.	M2	114,68
11.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	331,98
11.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.	M2	1.215,92
11.4	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	71,26
11.5	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	82,00
11.6	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	M2	101,21



11.7	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS). ESPESSURA DE 25 MM.	M2	345,45
11.8	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTER NAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	1.133,92
11.9	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	71,26
11.10	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE 33,50X60CM, NA COR BRANCA, SUPERFÍCIE ACETINADA, JUNTA DE ASSENTAMENTO DE 2,0MM, LINHA MONTE BIANCO AC, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	85,58
11.11	FAIXA EM PASTILHA CERÂMICA 10X10 LINHA ÔNIX MARCA ATLAS OU SIMILAR, NA COR ALUMINIO (CINZA), ALTURA DE 10CM	M	67,22
11.12	FAIXA EM PASTILHA CERÂMICA 10X10 LINHA ÔNIX MARCA ATLAS OU SIMILAR, NA COR MANACÁ (AZUL ROYAL), ALTURA DE 10CM	M	74,26
11.13	PASTILHA CERÂMICA 10X10 LINHA ÔNIX MARCA ATLAS OU SIMILAR, NA COR ALUMINIO 30X30CM (CINZA)	M2	75,90
11.14	PASTILHA CERÂMICA 10X10 LINHA ÔNIX MARCA ATLAS OU SIMILAR, NA COR MANACÁ (AZUL ROYAL)	M2	2,09
11.15	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	1.507,78
11.16	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO.	M2	71,26
11.17	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	1.465,67
11.18	TEXTURA RÚSTICA NA COR BRANCA, MARCA SUVINIL OU SIMILAR - TEXTURATTO, APLICADA EM TETO	M2	236,16
11.19	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, EM ALVENARIA INTERNA DA PLATIBANDA	M2	224,99
11.20	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCO GELO, ACABAMENTO SEMI-BRILHO	M2	1.690,66
11.21	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR AZUL OCEANO PACÍFICO, ACABAMENTO FOSCO	M2	266,14
11.22	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR CINZA INOX, ACABAMENTO FOSCO	M2	63,03
11.23	TEXTURA RÚSTICA NA COR BRANCA, MARCA SUVINIL OU SIMILAR - TEXTURATTO, APLICADO EM PAREDE	M2	629,13
11.24	LIXAMENTO MANUAL DE PAREDE COM LIXA CALAFATE	M2	2.094,80
11.25	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO/AMONIA	M2	110,06



11.26	PINTURA IMPERMEABILIZANTE EM ALVENARIA COM USO DE BROCHA, COM NO MÍNIMO DUAS DEMAOS EM SENTIDO CRUZADO	M2	640,19
11.27	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO)	M2	6,72
11.28	PINTURA EM TELHA COM TINTA ACRILICA DE PISO NA COR BRANCA	M2	16,00
12.0	FORRO		
12.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE FORRO MODULAR DE PVC, ESTRUTURADO EM PERFIS DE ALUMÍNIO T, MODULAÇÃO 625X1250MM INCLUSIVE FIXAÇÃO EM LAJEVIGA/TELHADO E ACESSÓRIOS	M2	438,00
12.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO COM DILATAÇÃO NAS EXTREMIDADES INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO EM LAJEVIGA/ESTRUTURA DE MADEIRAMENTO DO TELHADO, SUSTENTAÇÃO EM PENDURAS DE ARAME GALVANIZADO	M2	14,11
13.0	COBERTURA		
13.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	193,27
13.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	193,27
13.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO)	M2	579,82
13.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	M2	250,33
13.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	102,83
13.6	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIP O APP), E=3 MM	M2	111,03
13.7	CHAPIM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 21X5CM COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, PINTADO NA COR CINZA	M	130,13
13.8	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ATICORROSIVO TIPO ZARCAO NA COR CINZA PLATINA	M	6,00
13.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	8,15
13.10	CALHA EM CONCRETO ARMADO	M	19,55
13.11	PILARES EM PERFIL U 4" EM CHAPA 11, CANTONEIRA DE 1.1/4" EM CHAPA 11, CONFORME DETALHE	M	6,00



13.12	FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO PARA PILARES EM ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME DETALHE	UNID	2,00
14.0	PAVIMENTAÇÃO		
14.1	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
14.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	3,20
14.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	1,60
14.1.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	1,60
14.1.4	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	43,70
14.1.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA 7 CM	M3	2,91
14.1.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	65,72
14.1.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25X25 CM, ESPESSURA 8 CM.	M2	623,80
14.1.8	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS.	M	116,19
14.1.9	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	49,53
14.1.10	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	52,52
14.1.11	PINTURA ACRILICA DE SÍMBOLO INTERNACIONAL DE PNE EM PISOS NAS CORES AZUL E BRANCO 0,80X0,80M	UNID	1,00
14.1.12	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAIS	M2	207,71
14.1.13	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	M3	47,52
14.1.14	ATERRO MANUAL COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO COM COMPACTAÇÃO MANUAL.	M3	190,07
14.2	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
14.2.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, ESPESSURA 6CM	M3	26,23
14.2.3	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM	M2	824,16



14.2.4	PISO EM PORCELANATO 60X120CM, NA COR BEGE, SUPERFÍCIE LAPADA, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM, LINHA ARENARIA LP, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	127,82
14.2.5	RODAPÊ EM PORCELANATO 60X120CM, NA COR BEGE, SUPERFÍCIE LAPADA, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM COM 8,0CM DE ALTURA, LINHA ARENARIA LP, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M	72,06
14.2.6	PISO EM PORCELANATO 60X60CM, NA COR BRANCA, SUPERFÍCIE NATURAL, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM, LINHA ESCOSTONE BRANCO, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	519,65
14.2.7	RODAPÊ EM PORCELANATO 60X60CM, NA COR BRANCA, SUPERFÍCIE NATURAL, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM COM 8,0CM DE ALTURA, LINHA ESCOSTONE BRANCO, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M	297,53
14.2.8	PISO CERÂMICO 45X45CM NA COR CINZA, SUPERFÍCIE ACETINADA, JUNTA DE ASSENTAMENTO 3MM, LINHA CARGO PLUZ GRAY NA MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	32,54
14.2.9	RODAPÊ EM PISO CERÂMICO 45X45CM NA COR CINZA, SUPERFÍCIE ACETINADA, JUNTA DE ASSENTAMENTO 3MM, LINHA PLUZ GRAY NA MARCA ELIANE OU SIMILAR	M	8,20
14.2.10	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	29,84
14.2.11	RODAPÊ EM PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA COM ACABAMENTO CHANFRADO, ALTURA 10CM	M	54,70
14.2.12	PISO TÁTIL EMBORRACHADO DIRECIONAL/ALERTA DE SOBREPOR (COM LARGURA DE 250 X 250 X 5MM) PARA ÁREA INTERNA ASSENTADO COM COLA DE CONTATO	M2	3,31
14.2.13	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 20X20CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	6,69
15.0	ESQUADRIAS		
15.1	PORTAS PAINEL E PORÕES		
15.1.1	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	7,00
15.1.3	PM1 - PORTA DE ABRIR EM MDF 35MM REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO COR CINZA, 60X210CM COM FECHADURA TIPO ALAVANCA E FERRAGENS CROMADAS	UNID	3,00
15.1.4	PM2 - PORTA DE ABRIR EM MDF 35MM REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO COR CINZA, 80X210CM COM FECHADURA TIPO ALAVANCA E FERRAGENS CROMADAS	UNID	3,00
15.1.5	PM3 - PORTA DE ABRIR EM MDF 35MM REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO COR CINZA, 90X210CM COM FECHADURA TIPO ALAVANCA E FERRAGENS CROMADAS	UNID	3,00
15.1.6	PM4 - PORTA DE ABRIR EM FERRO 166X295CM, COM TRANCA DE FERRO TÍPICA PARA CELAS EM BARRA CHATA E GRADE DE PROTEÇÃO, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	3,00



15.1.7	PM15 - PORTA DE ABRIR EM FERRO 233X250CM, COM TRANCA DE FERRO TÍPICA PARA CELAS EM BARRA CHATA E GRADE DE PROTEÇÃO, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO -167X250CM	UNID	1,00
15.1.8	PM6 - PORTA DE ABRIR EM CHAPA METÁLICA 200X210CM DUAS FOLHAS, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO, SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM BARRA ANTIPÂNICO CEGA LADO OPOSTO	UNID	1,00
15.1.9	PM7 - PORTA DE ABRIR EM MDF 35MM REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO COR CINZA, 200X210CM DUAS FOLHAS, COM ALIZAR DE 5CM RETO E BARRA ANTIPANICO DUPLA	UNID	1,00
15.1.10	PM8 - PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, VAGA DESIPE 375X250CM, DUAS FOLHAS, PINTADO COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
15.1.11	PM9 - PORTA DE ABRIR METÁLICA 200X210CM DUAS FOLHAS, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO, COM VISOR EM VIDRO NA COR NATURAL E PUXADOR TUBULAR EM AÇO ESCOVADO	UNID	1,00
15.1.12	PM11 - PORTA DE ABRIR EM CHAPA METÁLICA 90X210CM, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	4,00
15.1.14	PM14 - PORTA DE ABRIR EM FERRO 468X250CM, COM TRANCA DE FERRO TÍPICA PARA CELAS EM BARRA CHATA E GRADE DE PROTEÇÃO, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO -167X250CM	UNID	1,00
15.1.15	PM15 - PORTÃO DE FERRO DE CORRER, PINTADO COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
15.2	JANELAS		
15.2.1	JA01 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 80X70X210CM	UNID	1,00
15.2.2	JA02 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 100X130X90CM	UNID	1,00
15.2.3	JA03 - JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 200X130X90CM	UNID	1,00
15.2.4	JA04 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 120X130X90CM	UNID	1,00
15.2.5	JA05 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL 150X110X100CM	UNID	1,00
15.2.6	JA08 - JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 200X40X210CM	UNID	1,00



15.2.7	JA09 - JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 400X40X210CM	UNID	2,00
15.2.8	JA10 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 80X40X170CM	UNID	3,00
15.2.9	JA11 - JANELA DE CORRER UMA FOLHA FIXA E UMA FOLHA MÓVEL, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 150X40X210CM	UNID	2,00
15.2.10	JA12 - JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 400X150X80CM	UNID	1,00
15.3	BANCADA, SOLEIRA, PEITORIL, VERGA E CONTRAVERGA		
15.3.1	BANCADA EM GRANITO AMARELO ORNAMENTAL, OU SIMILAR, FIXADO COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO EM ALVENARIA	M2	4,53
15.3.2	SOLEIRA NA COR CINZA FORTALEZA, OU SIMILAR, LARGURA 15CM	M	44,14
15.3.3	PEITORIL EM GRANITO CINZA FORTALEZA OU SIMILAR, COM LARGURA DE 19CM	M	28,65
15.3.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	14,80
15.3.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	5,20
15.3.6	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	M	14,50
15.3.7	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	21,20
15.3.8	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	14,50
15.3.9	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	21,20
16.0	LOUÇAS SANITÁRIAS		
16.1	BACIA TURCA EMBUTIDA EM PISO INCLUSIVE ACESSÓRIOS COM VÁLVULA DE DESCARGA. REF 58475 MARCA CELITE OU SIMILAR	UNID	3,00
16.2	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. DECA MODELO L37 OU SIMILAR	UNID	4,00
16.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO- REF LINHA VOGUE PLUS. P.515.17 CDC.01F.17 MARCA DECA OU SIMILAR	UNID	4,00
16.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COZINHA	UNID	1,00



16.5	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, COM SIFÃO E VÁLVULA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
16.6	DUCHA HIGIÊNICA, REF. LINHA IZI 1984.C37.ACT.CR DECA OU SIMILAR COM REGISTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,00
16.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO DE PNE DECAMATIC 1173.C.CONF OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	13,00
16.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA, DECA LINHA IZI 1167.C37 OU SIMILAR, PARA COZINHA, PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE ENGATE PLÁSTICO EM PVC 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
16.9	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE, DECA LINHA IZI 1153.C37 OU SIMILAR, PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
16.10	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,75
16.11	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	11,00
16.12	INSTALAÇÃO DE VASOS SANITÁRIOS REAPROVEITADOS, COM TROCA DE ENGATE, PARAFUSOS E ANEL DE VEDAÇÃO.	UNID	1,00
16.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
16.14	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UNID	1,00
17.0	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
17.1	ALIMENTAÇÃO		
17.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, ENTERRADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	139,25
17.1.3	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	12,00
17.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.1.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	5,00
17.1.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	8,50
17.1.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.1.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00



17.1.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
17.1.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UMA CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO 15.000 LITROS SUPERIOR E UMA CAIXA D'ÁGUA DE 5.000 LITROS INFERIOR, COM TORNEIRA DE BÓIA AUTOMÁTICA.	UNID	1,00
17.1.12	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL.	UNID	1,00
17.2	RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - ÁGUA FRIA		
17.2.1	REGISTRO GLOBO METÁLICO 3/4"	UNID	1,00
17.2.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.2.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 25MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.2.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.2.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.2.6	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
17.2.7	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
17.2.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.2.9	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.2.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.2.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
17.2.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTOCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00



17.2.13	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.2.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, ENTERRADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	177,61
17.2.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, ENTERRADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102,33
17.2.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,83
17.2.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,32
17.2.18	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,27
17.2.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.3	RAMAL E SUB-RAMAL - ÁGUA FRIA		
17.3.1	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	5,00
17.3.2	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	3,00
17.3.3	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
17.3.4	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA 25MM X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00
17.3.5	JOELHO DE REDUÇÃO 90°, PVC, SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00
17.3.6	JOELHO DE REDUÇÃO 90°, PVC, SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.3.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	12,00
17.3.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	9,00
17.3.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	14,00
17.3.10	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	3,00



17.3.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	3,00
17.3.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	40,83
17.3.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	9,45
17.3.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2,63
17.3.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,87
17.3.16	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	8,00
17.3.17	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
17.3.18	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL CURTA 85MM X 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
17.3.19	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL CURTA 75MM X 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3,00
18.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
18.1	RAMAL- ESGOTO SANITÁRIO		
18.1.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, SEM TAMPA, FUNDO EM CONCRETO - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	M	18,30
18.1.2	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	UNID	22,00
18.1.3	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	1,00
18.1.4	CAIXA SIFONADA 150X150X50 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	7,00
18.1.5	CURVA CURTA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UNID	6,00
18.1.6	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.	UNID	8,00
18.1.7	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.	UNID	8,00
18.1.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	4,00
18.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	13,00



18.1.10	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.	UNID	6,00
18.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM X 1.1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	7,00
18.1.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	UNID	5,00
18.1.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	1,00
18.1.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	29,00
18.1.15	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	20,00
18.1.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	351,45
18.1.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	10,11
18.1.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	13,72
18.1.19	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UNID	6,00
18.1.20	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL.	UNID	1,00
18.2	RAMAL- VENTILAÇÃO		
18.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UNID	6,00
18.2.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	UNID	4,00
18.2.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	UNID	4,00
18.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	M	26,94
19.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
19.1	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS		
19.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	145,00



19.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	53,00
19.1.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	116,00
19.1.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	138,00
19.1.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", METÁLICA, INSTALADA NO PISO	UNID	10,00
19.1.6	CONDULETE EM PVC, TIPO "E", SEM TAMPA, DE 3/4"	UNID	1,00
19.1.7	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	UNID	6,00
19.1.8	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	6,00
19.1.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9,00
19.1.10	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	3,00
19.1.11	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	3,00
19.1.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1.200,00
19.1.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,00
19.1.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	127,56
19.1.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,00
19.1.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN50 MM (1.1/2") PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	42,64
19.1.17	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN85 MM (3") PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	62,40
19.1.18	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, ENTERRADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	105,04
19.1.19	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1.1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, ENTERRADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,56
19.1.20	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 100 MM (4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, ENTERRADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22,70
19.2	CABOS		
19.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	6.150,00
19.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2.060,00



19.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	285,00
19.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	568,50
19.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	14,80
19.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	109,00
19.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	85,00
19.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	32,50
19.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	130,00
19.3	CAIXAS DE PASSAGENS		
19.3.1	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNID	14,00
19.3.2	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X62 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNID	2,00
19.4	CANALETAS, TOMADAS E INTERRUPTORES DE SOBREPOR		
19.4.1	CANALETA PVC LISA 50X20MM DIVISÃO INTERNA	M	38,70
19.4.2	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLS (1 MÓDULOS), 2X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
19.4.3	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLS (2 MÓDULOS), 2X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	5,00
19.4.4	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLS (3 MÓDULOS), 2X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
19.4.5	TOMADA BAIXA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, 2X2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	18,00
19.5	INTERRUPTORES E TOMADAS DE EMBUTIR		
19.5.1	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
19.5.2	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	4,00
19.5.3	INTERRUPTOR SIMPLS (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	21,00
19.5.4	INTERRUPTOR SIMPLS (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	8,00
19.5.5	INTERRUPTOR SIMPLS (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	3,00
19.5.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	18,00



19.5.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	154,00
19.5.8	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	52,00
19.5.9	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (FOUR-WAY) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00
19.6	DISPOSITIVOS DE COMANDOS		
19.6.1	SENSOR DE PRESENÇA INFRAVERMELHO 180 GRAUS, DE PAREDE, COM FOTOCÉLULA E INTERRUPTOR, 4X2", 110V - 1200W, RESISTIVO, FORNECIDO E INSTALADO. (REFERÊNCIA - FLC OU EQUIVALENTE).	UNID	7,00
19.6.2	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	7,00
19.7	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO		
19.7.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	40,00
19.7.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
19.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	23,00
19.7.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	5,00
19.7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	6,00
19.7.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	4,00
19.7.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	4,00
19.7.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 300A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
19.7.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175 - 40KA	UNID	8,00
19.7.10	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275 - 40KA	UNID	8,00
19.7.11	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275 - 80KA	UNID	8,00
19.7.12	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	4,00
19.7.13	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO 1200X800X250 C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 400A, NEUTRO E PROTEÇÃO INCLUINDO DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO.	UNID	1,00



19.8	ELETROCALHA		
19.8.1	CURVA HORIZONTAL 45° 100X50MM CHAPA 18	UNID	3,00
19.8.2	CURVA HORIZONTAL 90° 100X50MM CHAPA 18	UNID	3,00
19.8.3	CURVA VERTICAL INTERNA 90° 100X50MM CHAPA 18	UNID	1,00
19.8.4	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100X50MM CHAPA 18	M	65,00
19.8.5	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50X50MM CHAPA 18	M	114,00
19.8.6	REDUÇÃO CONCENTRICA 100X50X50MM CHAPA 18	UNID	6,00
19.8.7	TÊ HORIZONTAL 90° 100X50MM CHAPA 18	UNID	5,00
19.8.8	TÊ HORIZONTAL 90° 50X50MM CHAPA 18	UNID	3,00
19.8.9	TERMINAL 50X50MM CHAPA 18	UNID	6,00
19.8.10	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS/ELETROCALHAS HORIZONTAIS COM HASTES PRESO EM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D E FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO COM METALON	M	192,60
19.9	LUMINÁRIAS		
19.9.1	ARANDELA TIPO TARTARUGA OVAL BRANCO 15W (MURO)	UNID	44,00
19.9.2	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA LAMPADA LED TUBULAR 2X18W	UNID	80,00
19.9.3	REFLETOR DE LED 30W, LUZ BRANCA FRIA, 6000K	UNID	3,00
19.9.4	LUMINÁRIA SOBREPOR FLUORESCENTE TUBULAR 2X40W	UNID	42,00
19.9.5	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LED 3000K EM VIDRO TEMPERADO E JATEADO, ARO EM ALUMÍNIO INJETADO NA COR BRANCA, LINHA EUROPA, TORINO, OU SIMILAR	UNID	3,00
19.10	ATERRAMENTO SUBESTAÇÃO		
19.10.1	ATERRAMENTO E ADEQUAÇÃO NA SUBESTAÇÃO DE 112.5KVA	UNID	1,00
20.0	INSTALAÇÃO PLUVIAL		
20.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	M	38,80
20.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, ENTERRADO, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO	M	16,80
20.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	UNID	26,00
20.4	CAIXA DRENANTE EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM BRITA, DN 60CM	UNID	20,00
20.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	93,48
20.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, ENTERRADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	115,61
20.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	88,00
20.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	49,00
21.0	SPDA		



21.1	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	232,00
21.2	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	245,00
21.3	BARRA CHATA DE ALUMINIO 1.1/2" X 1/8", COM ACESSÓRIO -INCLUINDO INSTALAÇÃO	M	280,00
21.4	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 2,40 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM ALTA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UNID	24,00
21.5	SOLDA EXOTÉRMICA DE CABO DE COBRE NU 50MM2 EM HASTE 5/8"	UNID	22,00
21.6	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=60CM	UNID	65,00
21.7	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	60,00
21.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	33,00
21.9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	45,00
21.10	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UNID	22,00
21.11	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO DE EMBUTIR COM TAMPA PARAFUSADA DIMENSÕES 15X15X10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	24,00
21.12	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	M3	24,74
21.13	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	22,82
21.15	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	110,00
22.0	INCÊNDIO		
22.1	EQUIPAMENTOS		
22.1.1	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 30 LEDS, BATERIA DE LÍTIO 2W, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2HORAS	UNID	22,00
22.1.2	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, DOIS FARÓIS DE 50W, 127V, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 5 HORAS	UNID	7,00
22.1.3	SIRENE AUDIOVISUAL TIPO ENDEREÇAVEL, COM 100 DB, TENSÃO 12-24VCC, CORRENTE 100MA	UNID	2,00
22.1.4	CENTRAL DE ALARME, 12 CANAIS - 24A	UNID	1,00
22.1.5	ADESIVO FOLUINESCENTE COM A INSCRIÇÃO "SAÍDA", DIMENSÕES 13X26CM, MATERIAL: POLIESTILENO	UNID	3,00
22.1.6	ADESIVO FOLUINESCENTE COM SETAS DE INDICAÇÃO DA ROTA DE FUGA, DIMENSÕES 13X26CM, MATERIAL: POLIESTILENO	UNID	7,00
22.1.7	EXTINTOR ABC, CAP. 6KG, INCL. SUPORTE E PLACA DE IDENTIFICAÇÃO, COM DEMARCAÇÃO ADESIVA NAS CORES AMARELO E VERMELHO	UNID	7,00
22.1.9	HIDRANTE INTERNO, COMPLETO, COM CAIXA METÁLICA 90X60X17, INCL. MANGUEIRA 30M, ESGUINCHO, CHAVE, REGISTRO, UNIÃO STORZ E DEMAIS COMPONENTES CONFORME INDICADO EM PROJETO	UNID	1,00



22.1.10	BOTOEIRA BOMBA DE INCÊNDIO MANUAL, COR VERMELHA, CHAVE LIGA VERDE, DESLIGA VERMELHO.	UNID	2,00
22.1.11	BOTOEIRA ALARME DE INCÊNDIO MANUAL, COR VERMELHA, TIPO QUEBRA VIDRO	UNID	2,00
22.1.12	BOMBA CENTRÍFUGA 5CV, INCL. QUADRO DE COMANDO	UNID	2,00
22.2	TUBULAÇÃO		
22.2.1	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.	M	104,11
22.2.2	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSUMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	1,82
22.2.3	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	7,00
22.2.4	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	12,00
22.2.5	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	2,00
22.2.6	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM ²), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID	1,00
22.2.7	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	4,00
22.2.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL FG 2.1/2"	UNID	1,00
22.2.9	PRESSOSTATO	UNID	1,00
22.2.10	TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA.	UNID	1,00
22.2.11	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M3	5,37
22.2.12	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	1,34
22.2.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	64,94
22.2.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	6,00
22.2.15	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	9,00
22.2.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	194,82
22.2.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	43,52



22.3	CASTELO D'ÁGUA		
22.3.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAS (CINZA)	M2	60,64
23.0	GÁS		
23.1	TUBULAÇÃO		
23.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M3	0,87
23.1.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	0,75
23.1.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,55
23.1.4	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	5,00
23.1.5	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00
23.1.6	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	3,00
23.1.7	REGISTRO ESFÉRICO GLP 90° 1/2"	UNID	1,00
23.2	CASA DE GÁS		
23.2.1	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,39
23.2.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	0,39
23.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	7,88
23.2.4	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	7,88
23.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	4,02
23.2.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	4,02
23.2.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	7,58
23.2.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	7,58
23.2.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE.	KG	5,67
23.2.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	5,67
23.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	1,46



23.2.12	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	1,46
23.2.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	2,52
23.2.14	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	2,52
23.2.15	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	1,36
23.2.16	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	1,36
23.2.17	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	2,25
23.2.18	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	5,44
23.2.19	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	5,44
23.2.20	TEXTURA RÚSTICA NA COR BRANCA, MARCA SUVINIL OU SIMILAR	M2	3,74
23.2.21	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR CINZA, ACABAMENTO SEMI-BRILHO	M2	5,44
23.2.22	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,80
23.2.23	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO)	M2	3,60
24.0	LÓGICA		
24.1	TOMADAS RJ-45 FÊMEA CAT5E PADRÃO 110 IDC	UNID	130,00
24.2	ESPELHOS ANGULARES, DUAS POSIÇÕES PARA TOMADAS RJ-45	UNID	75,00
24.3	CAIXA EM PVC, APARENTE DE SOBREPOR 4X2	UNID	75,00
24.4	CAIXA METÁLICA 4X2 PARA PISO	UNID	4,00
24.5	CABO UTP 100MHZ CAT5E (CAIXA DE 305M)	UNID	15,00
24.6	CANAleta PLÁSTICA COM DIVISÃO INTERNA PARA CABOS UTP E ELÉTRICA	M	108,00
24.7	ELETROCALHAS 50X50MM E ACESSÓRIOS, FIXADA COM SUPORTE EM PAREDE DE ALVENARIA	M	62,40



24.8	ELETROCALHAS 50X100MM E ACESSÓRIOS	M	91,20
24.9	ELETROCALHAS 50X200MM E ACESSÓRIOS	M	62,40
24.10	ELETROCALHA ARAMADA 200X100MM E ACESSÓRIOS	M	9,00
24.12	RÉGUA DE TOMADAS COM 8 TOMADAS 2P+T (RACK 1UX19")	UNID	2,00
24.13	PATCH PANELS DE 24 PORTAS CAT5E	UNID	7,00
24.14	ORGANIZADORES HORIZONTAIS (COM TAMPA REMOVÍVEL)	UNID	13,00
24.15	CORDÕES UTP CAT5E FLEXÍVEIS DE 1,5M DE COMPRIMENTO	UNID	80,00
24.16	CORDÕES UTP CAT5E FLEXÍVEIS DE 3,0M DE COMPRIMENTO	UNID	50,00
24.17	CORDÕES ÓPTICO MONOMODO DE 2,5M (CONECTORES LC/LC)	UNID	4,00
24.18	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 1U PARA 24 ADAPTADORES ÓPTICOS LC	UNID	1,00
24.19	VOICE PANEL 50 CONECTORES RJ-45 CAT3	UNID	1,00
24.20	CABO CI (CABO TELEFÔNICO) 50 PARES	M	24,00
24.21	BASTIDORES METÁLICOS PARA BLOCO M10	UNID	1,00
24.22	BLOCOS DE CONEXÃO TIPO M10 PARA DEZ PARES	UNID	5,00
24.23	ARMÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELECOMUNICAÇÕES (600X800X200)	UNID	1,00
24.24	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO 24 ADAPTADORES ÓPTICOS LC (PARA ARMÁRIO TELECOM)	UNID	1,00
24.25	CABO ÓPTICO MONOMODO SUBTERRÂNEO 12 FIBRAS	M	24,00
24.26	CAIXA DE PASSAGEM 600X350X500MM TIPO R1	UNID	3,00
24.27	TUBO LISO EM PVC OU PEAD 4" (SUBDUTO)	M	15,00
24.28	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO 2"	M	21,00
24.29	CURVA 90° EM FERRO GALVANIZADO 2"	UNID	8,00
24.30	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS/ELETROCALHAS HORIZONTAIS COM HASTES PRESO EM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D E FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO COM METALON	M	225,00
25.0	RASGOS		
25.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	26,96
25.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	26,96
25.3	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	21,75
25.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	M	21,75
25.5	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).	UNID	250,00
25.6	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE ABRIGO PARA MANGUEIRAS (90X60 CM)	UNID	2,00
25.7	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS	M	29,91



	MENORES OU IGUAIS A 40 MM.		
25.8	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.	M	29,91
26.0	MURO		
26.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS (COBOGÓ)	M3	26,09
26.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	52,19
26.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	173,95
26.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	347,90
26.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	138,01
26.6	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	752,77
26.7	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMAÃO.	M2	138,01
26.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS PINTURA DO MURO, COR BRANCA	M2	138,01
26.9	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	M2	137,34
27.0	ACESSÓRIOS		
27.1	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDA COM PASTILHA CERÂMICA 10X10 LINHA ÔNIX MARCA ATLAS OU SIMILAR, NA COR ALUMÍNIO 30X30CM (CINZA) E LAJE EM CONCRETO ARMADO	UNID	1,00
28.0	TRANSPORTE DE MATERIAL		
28.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	29.969,80
28.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	12.424,98
29.0	JARDINAGEM		
29.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	186,52
30.0	LIMPEZA FINAL		
30.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.006,38

1º TERMO ADITIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.
1.0	REGULARIZAÇÃO DA OBRA		

Subsecretaria de Infraestrutura,
Acessibilidade e Inclusão

Av. Capitão Ene Garcéz, 1696,
São Francisco, Boa Vista-RR
(95) 3198-4116
CEP: 69.305-135



1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA OBRAS A PARTIR DE R\$ 15.000,00	UNID	2,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00
2.2	VIGIA DIURNO	MÊS	2,00
2.3	VIGIA NOTURNO	MÊS	2,00
2.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00
2.5	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00
3.0	CANTEIRO DE OBRAS		
3.1	MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE CANTEIROS DE OBRAS	MÊS	1,00
4.0	NOVO ATERRO SALÃO DO JURI		
4.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	419,14
4.2	ATERRO MANUAL COM SOLO ARGILLO-ARENOSO COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	419,14
4.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	51,61
5.0	INFRAESTRUTURA		
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M3	10,44
5.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA.	M2	7,97
5.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	8,19
5.4	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,94
5.5	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	59,15
5.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	38,55
5.7	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	38,55
5.8	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	72,77
5.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	72,77
5.10	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	101,01
5.11	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	101,01
5.12	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	115,46



5.13	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	115,46
5.14	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	66,98
5.15	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	66,98
5.16	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	0,64
5.17	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16.0MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	0,64
5.18	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	6,12
5.19	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	6,12
5.20	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS	M2	54,88
6.0	SUPERESTRUTURA		
6.1	VIGAS E PILARES		
6.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	60,74
6.1.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E= 18 MM.	M2	60,74
6.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM, 10 UTILIZAÇÕES.	M2	27,98
6.1.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	M2	27,98
6.1.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	100,94
6.1.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	100,94
6.1.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	41,86
6.1.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	41,86
6.1.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	140,28
6.1.10	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	140,28



6.1.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	3,77
6.1.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	3,77
6.1.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	159,07
6.1.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	159,07
6.1.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	85,47
6.1.16	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20.0MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	85,47
6.1.17	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	4,31
6.1.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	4,31
6.2	LAJES		
6.2.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE.	KG	22,17
6.2.2	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	22,17
6.2.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	53,55
6.2.4	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	53,55
6.2.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	74,72
6.2.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM EM LAJE	KG	74,72
7.0	PAREDES E PAINÉIS		
7.1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	46,46
7.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	0,76
7.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	9,79
7.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	62,20
7.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO.	M	71,35



8.0	REVESTIMENTO E PINTURA		
8.1	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.	M2	17,21
8.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	5,59
8.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.	M2	122,70
8.4	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	M2	17,21
8.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	5,59
8.6	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	31,20
8.7	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	4,20
8.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	4,20
8.9	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, EM ALVENARIA INTERNA DA PLATIBANDA	M2	22,80
8.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCO GELO, ACABAMENTO SEMI-BRILHO	M2	22,80
8.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR CINZA INOX, ACABAMENTO FOSCO	M2	92,92
9.0	COBERTURA		
9.1	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	46,90
9.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	46,90
9.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO)	M2	70,35



9.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	46,90
9.5	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	356,25
9.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	14,00
9.7	CHAPIM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO 21X5CM COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, PINTADO NA COR CINZA	M	14,00
10.0	PAVIMENTAÇÃO		
10.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	7,02
10.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	0,57
10.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	0,57
10.4	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	32,60
10.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA 7 CM	M3	3,25
10.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	M2	36,75
10.7	PISO EM PORCELANATO 60X60CM, NA COR BRANCA, SUPERFÍCIE NATURAL, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM, LINHA ESCOSTONE BRANCO, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M2	55,82
10.8	RODAPÉ EM PORCELANATO 60X60CM, NA COR BRANCA, SUPERFÍCIE NATURAL, JUNTA DE ASSENTAMENTO 2MM COM 8,0CM DE ALTURA, LINHA ESCOSTONE BRANCO, MARCA ELIANE OU SIMILAR	M	21,16
11.0	ESQUADRIAS		
11.1	PM16 - PORTÃO DE FERRO DE CORRER 5,0M, PINTADO COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
11.2	PM17 - PORTÃO DE FERRO DE CORRER 3,0M, PINTADO COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
11.3	PM18 - PORTA DE ABRIR EM CHAPA METÁLICA 230X210CM DUAS FOLHAS, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
11.4	SOLEIRA NA COR CINZA FORTALEZA, OU SIMILAR, LARGURA 15CM	M	1,85
12.0	INSTALAÇÃO PLUVIAL		



12.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	30,60
12.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UNID	15,00
13.0	MURO		
13.1	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	4,64
13.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	9,28
13.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	26,09
13.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	52,18
13.5	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	92,04
13.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	4,11
14.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
14.1	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	0,70
14.2	RETIRADA DE ÁRVORES COM DESTOCAMENTO	UND	8,00
15.0	ELÉTRICA		
15.1	ELETROCALHA ARMADA 200X100MM E ACESSÓRIOS	M	15,00
15.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA (EXAUSTOR) DIÂMETRO 30CM MÉDIA POTÊNCIA INCLUSIVE ACABAMENTO EM PAREDE	UNID	2,00
15.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UNID	2,00
16.0	TRANSPORTE DE MATERIAL		
16.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	3.732,07
16.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	2.026,08

2º TERMO ADITIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.
1.0	REGULARIZAÇÃO DA OBRA		
1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA OBRAS A PARTIR DE R\$ 15.000,00	UNID	2,00

Subsecretaria de Infraestrutura,
Acessibilidade e Inclusão

Av. Capitão Ene Garcêz, 1696,
São Francisco, Boa Vista-RR
(95) 3198-4116
CEP: 69.305-135



2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,50
2.2	VIGIA DIURNO	MÊS	1,00
2.3	VIGIA NOTURNO	MÊS	1,00
2.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,50
2.5	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,50
3.0	CANTEIRO DE OBRAS		
3.1	MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE CANTEIROS DE OBRAS	MÊS	0,50
4.0	ATERRO SALA DE INFORMÁTICA E VAGA DO JUIZ COM CONTENÇÃO LATERAL		
4.1	ATERRO MANUAL COM SOLO ARGILLO-ARENOSO COM COMPACTAÇÃO MANUAL.	M3	11,70
4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	1,33
4.3	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	7,77
4.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	6,71
4.5	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	6,71
4.6	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	21,01
4.7	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	21,01
4.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,48
4.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	0,48
4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS	M2	7,77
5.0	PAREDES E PAINÉIS		
5.1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	10,10
5.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	6,84
5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	21,76





6.0	REVESTIMENTO E PINTURA		
6.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	116,70
6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	140,50
6.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.	M2	28,60
6.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	140,50
6.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTER NAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	28,60
6.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M2	169,10
6.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCO GELO, ACABAMENTO SEMI-BRILHO	M2	50,00
6.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR CINZA INOX, ACABAMENTO FOSCO	M2	20,20
7.0	COBERTURA		
7.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	14,62
7.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	14,62
7.3	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO)	M2	21,93
7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	14,62
7.5	RUFO EM CHPA DE AÇO GALVANIZADA NUMERO 24, CORTE DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	25,50
8.0	PAVIMENTAÇÃO		
8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	4,50



8.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	4,50
8.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:6, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.	M2	4,50
8.4	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	4,05
8.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA 7 CM	M3	0,47
8.6	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25X25 ESPESSURA DE 8,00CM	M2	37,63
8.7	DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA	M2	25,95
8.8	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, ESPESSURA 6CM	M3	1,56
9.0	ESQUADRIAS		
9.1	JAD8 - JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, EM VIDRO COMUM 6MM TRANSPARENTE, CAIXILHO EM ALUMÍNIO FOSCO NATURAL COM GRADE EXTERNA 200X40X210CM	UNID	3,00
9.2	PM4 - PORTA DE ABRIR EM FERRO 166X295CM, COM TRANCA DE FERRO TÍPICA PARA CELAS EM BARRA CHATA E GRADE DE PROTEÇÃO, PINTADA COM ESMALTE FOSCO E APLICAÇÃO DE ANTICORROSIVO	UNID	1,00
9.3	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	1,00
9.4	PEITORIL EM GRANITO CINZA FORTALEZA OU SIMILAR, COM LARGURA DE 19CM	M	4,10
9.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	5,20
9.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	M	5,20
9.7	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	M	2,30
10.0	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
10.1	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	1,00
10.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	5,00
10.3	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00
10.4	ARANDELA TIPO TARTARUGA OVAL BRANCO 15W (MURO)	UN	5,00



10.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	12,00
10.6	RACKS 36U 19" ABERTO DE PISO	UNID	1,00
11.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS		
11.1	RETIRADA DE ÁRVORES COM DESTOCAMENTO	UND	1,00
11.2	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	0,98
12.0	FECHAMENTO PLATIBANDA		
12.1	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	3,80
12.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	4,80
12.3	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	4,80
12.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	15,01
12.5	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	15,01
12.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,23
12.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	0,23
13.0	TRANSPORTE DE MATERIAL		
13.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.741,98
13.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	3.725,69

3º TERMO ADITIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.
1.0	REGULARIZAÇÃO DA OBRA		
1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA OBRAS A PARTIR DE R\$ 15.000,00	UNID	1,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,50
2.3	VIGIA NOTURNO	MÊS	2,00
2.4	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	1,00
3.0	ELEVAÇÃO DO MURO		
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS.	M3	15,96

Subsecretaria de Infraestrutura,
Acessibilidade e Inclusão

Av. Capitão Ene Garcéz, 1696,
São Francisco, Boa Vista-RR
(95) 3198-4116
CEP: 69.305-135




3.2	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	0,30
3.3	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	2,52
3.4	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	14,15
3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	14,15
3.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	M2	105,18
3.7	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM	M2	177,60
3.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	281,11
3.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	741,58
3.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCO GELO, ACABAMENTO SEMI-BRILHO	M2	1.267,24
3.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12.5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	3.742,87
3.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	3.742,87
3.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	363,44
3.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	363,44
3.15	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESEM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	188,65
3.16	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	188,65
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DO RUFO		
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICACAO DE EMULSAO ASFALTICA, E=3MM.	M2	113,00



4.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, EM ALVENARIA INTERNA DA PLATIBANDA	M2	25,11
5.0	EXECUÇÃO DE ACESSO PARA O GRUPO GERADOR		
5.1	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO - DIMENSÕES 3,20x4,00m	M²	12,80
3.4	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,75
3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	M3	0,75
3.13	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	12,79
3.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	12,79
6.11	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	20,70
6.12	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM DE ESTRUTURAS DIVERSAS EXCETO LAJE	KG	20,70
3.3	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	1,92
6.5	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,27
6.4	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	10,29
6.0	TRANSPORTE DE MATERIAL		
6.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	4.505,50
6.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	3.678,16

Boa Vista - RR, 17 de agosto de 2020.


 MARINA NÁDIA BECKER
 ENG. CIVIL
 RNP 0913024830
 CPF. 003.151.672-62
 Fiscal técnico substituto

Subsecretaria de Infraestrutura,
Acessibilidade e Inclusão

MARINA NÁDIA BECKER
 Subsecretaria de Infraestrutura
 Mat. 3011935

Av. Capitão Ene Garcêz, 1696,
 São Francisco, Boa Vista-RR
 (95) 3198-4116
 CEP: 69.305-135