



**Obra**  
13.10.22 - Orçamento Desonerado Nova Sede da SR/PF/MG\_R07 - Construção DA NOVA SEDE DASUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS - SR/PF/MG, em terreno situado na Rua Nascimento Gurgel, nº 30 - Bairro Gutierrez / CEP 30430-340, no município de Belo Horizonte/MG

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	5,12	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR, COM CONFECÇÃO DE GABARITO EM TÁBUA	m²	2.305,53	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.3	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA LOCAÇÃO DE OBRA E NIVELAMENTO DE TERRENO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	2.305,53	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.4	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.5	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.6	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.7	TAPUME COM TELHA METÁLICA, INCLUSO RETIRADA FINAL	m²	821,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.8	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 42 M, CAPACIDADE DE 1,5 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M - CHP DIURNO. AF_08/2016	CHP	576,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.9	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 42 M, CAPACIDADE DE 1,5 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_08/2016	CHI	384,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
<b>1.12</b>	<b>BARRACAO DE OBRAS</b>			
1.12.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	315,8	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³	23,35	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	20,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.4	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m³	15,79	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	513,59	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	332,58	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.7	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	m²	315,08	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.8	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	347,38	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.9	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	347,38	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.10	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.11	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.12	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.13	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.14	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01

1.12.15	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	50,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.16	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.17	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	15,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.18	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, 60X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.19	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALÍPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	31,3	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.20	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	m²	87,75	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	100,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.22	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	150,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.24	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.25	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.26	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.27	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.28	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	150,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.29	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.30	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	660,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.32	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.34	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	106,22	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.35	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO MAGRO ESPESSURA ATE 0,05 CM, COM USO DE PONTEIRO	M²	315,08	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.36	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	m²	87,75	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.37	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	347,38	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.38	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	347,38	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.39	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	29,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01

1.12.40	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	50,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.12.41	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIJO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
<b>1.13</b>	<b>SEGURANÇA COLETIVA</b>			
1.13.1	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA	M	425,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.13.2	GUARDA-CORPO FIXADO EM FÔRMA DE MADEIRA COM TRAVESSÕES EM MADEIRA PREGADA E FECHAMENTO EM TELA DE POLIPROPILENO PARA EDIFICAÇÕES COM ALTURA IGUAL OU SUPERIOR A 4 PAVIMENTOS. AF_11/2017	M	1.983,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
1.13.3	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS EM POLIETIRENO	M²	9.323,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras 5278_20220704_CTO_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>			
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.2	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	40,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.3	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	21,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.4	ENGENHEIRO MECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	16,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.5	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	40,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.6	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.7	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.8	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.9	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.10	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.11	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.12	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
2.13	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	42,0	Mão de obra estimada pelos responsáveis técnicos atuantes no projeto com o objetivo de atender aos prazos determinados pelo Cronograma Físico Financeiro R05
<b>2.14</b>	<b>AS BUILT DE PROJETOS (ARQUITETURA.ESTRUTURA.ELÉTRICO.HIDROSANITARIO.PCI.CLIMATIZA</b>			
2.14.1	AS BUILT DE PROJETOS COM AREA DE 10000 M² ATE 20000 M²	M²	18.847,76	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>			
3.1	DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE COMO UM TODO, INCLUINDO ESTRUTURAS, COBERTAS, LOUÇAS, METAIS, INSTALAÇÕES, ESQUADRIAS, VEDAÇÕES, DIVISÓRIAS, FORROS, E DEMAIS ITENS CONSTANTES DA EDIFICAÇÃO, JÁ COM SUA CARGA, TRANSPORTE, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS/ENTULHOS, INCLUSO TAXAS.	m³	27.597,48	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de demolição 5278_20220704_DML_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R01
<b>4</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
<b>4.1</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO E SAPATAS</b>			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	2.224,45	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_FORMADAFUNDAÇÃO_RVT-R03
4.1.2	REATERRO 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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	668,38	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_FORMADAFUNDAÇÃO_RVT-R03
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	48.627,18	Calculado a partir do volume resultante da escavação subtraída pelo reaterro e multiplicado pela distância em quilômetros até a destinação correta
<b>4.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>			
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	598,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_FORMADAFUNDAÇÃO_RVT-R03
4.2.2	REATERRO 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 DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	137,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_FORMADAFUNDAÇÃO_RVT-R03
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	14.421,88	Calculado a partir do volume resultante da escavação subtraída pelo reaterro e multiplicado pela distância em quilômetros até a destinação correta
<b>4.3</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>			

4.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	32.212,2	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de terraplenagem 5278_20220704_TRP_PROJETOEXECUTIVO_R00
4.3.2	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 DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	m³	924,81	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de terraplenagem 5278_20220704_TRP_PROJETOEXECUTIVO_R00
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	766.541,05	Calculado a partir do volume resultante da escavação subtraída pelo reaterro e multiplicado pela distância em quilômetros até a destinação correta
<b>5</b>	<b>ESTRUTURAS</b>			
<b>5.1</b>	<b>ESTACAS</b>			
5.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	1.350,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESTACAS_RVT-R03
5.1.2	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR BOMBA LANÇA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	1.480,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESTACAS_RVT-R03
5.1.3	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	834,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESTACAS_RVT-R03
5.1.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 80CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR BOMBA LANÇA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	320,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESTACAS_RVT-R03
<b>5.2</b>	<b>BLOCOS DE FUNDAÇÃO</b>			
5.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1.711,7	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.2	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1.711,7	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	8.719,09	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	27.372,47	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49.834,04	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13.152,84	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4.650,88	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	2.304,98	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_FORMADAFUNDACAO_RVT-R03
5.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	2.304,98	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
5.2.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m³	65,43	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_BLOCOS E SAPATAS_RVT-R03
<b>5.3</b>	<b>ARRANQUES PILARES</b>			
5.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	692,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	85,21	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	85,21	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.985,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.217,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,1	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	310,6	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13.284,7	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13.880,7	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
5.3.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 32,0 MM. AF_06/2022	KG	288,9	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ARRANQUES PILARES_RVT-R03
<b>5.4</b>	<b>PILARES</b>			
<b>5.4.1</b>	<b>PILARES TERREO</b>			
5.4.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.504,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PILARES ANEXO I_RVT-R03



[illegible]

[illegible]

5.4.5.3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1.111,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PILARES COBERTURA_RVT-R02
5.4.5.3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	107,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PILARES COBERTURA_RVT-R02
5.4.5.3.9	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	107,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PILARES COBERTURA_RVT-R02
<b>5.5</b>	<b>VIGAS</b>			
<b>5.5.1</b>	<b>TOPO LAJE RESERVATORIO</b>			
5.5.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	439,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	262,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	815,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	74,53	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	19,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.1.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	19,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
<b>5.5.2</b>	<b>FUNDO RESERVATORIO</b>			
5.5.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	285,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	699,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	66,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	95,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.576,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	551,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	145,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	85,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	30,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.2.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	30,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
<b>5.5.3</b>	<b>ESCALA</b>			
5.5.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	61,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	109,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02
5.5.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	119,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R02

[illegible]



5.5.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	49.911,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	738,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	185,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.6.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	7.133,85	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.6.10	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1.654,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.5.6.11	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1.654,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
<b>5.6</b>	<b>ESCADAS</b>			
5.6.1	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	7.502,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3.383,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	1.932,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4.796,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	120,49	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	120,49	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
5.6.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	540,94	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_ESCADAS_RVT-R03
<b>5.7</b>	<b>LAJES DE COBERTURA</b>			
<b>5.7.1</b>	<b>LAJES ALVEOLARES</b>			
5.7.1.1	LAJE ALVEOLAR PRE FABRICADA INCLUINDO CAPA DE CONCRETO E ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M²	18.847,76	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
<b>5.8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
5.8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	1.361,6	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
<b>5.9</b>	<b>RESERVATORIO SUPERIOR (PAREDES,FUNDO E COBERTURA)</b>			
5.9.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9.476,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.9.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.460,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.9.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	558,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.9.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	135,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
5.9.5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	135,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto estrutural 5278_20220513_EST_PROJETOESTRUTURAL_RVT-R03
<b>6</b>	<b>PAREDES PAINES E DIVISORIAS</b>			
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	6.153,3	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	217,23	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	9.502,4	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.4	PAINEL EM LAMINADO ESTRUTURAL TS COM DIMENSAO PADRAO 90 X 130 CM	M²	140,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03

6.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	1.254,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.6	DIVISÓRIAS ACÚSTICAS. MDF NA COR INHOTIM DURATEX OU SIMILAR EQUIVALENTE	M²	4.126,16	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.8	TERMOBRISE 150 OU TERMOBRISE 335 - PERFIS TIPO ASA DE AVIÃO EM ALUZINC POSSUEM LARGURA DE 335MM OU 150MM. FORMADOS POR DUAS LÂMINAS E TENDO EM SEU INTERIOR POLIURETANO EXPANDIDO. COR ANODIZADO. CÓD.: 7093 – HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR EQUIVALENTE.	M²	698,18	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
6.9	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	1.254,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>7</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES E PISOS</b>			
7.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	m²	9.552,09	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO (PCA), FCK = 40 MPA, CAMADA COM ESPESSURA DE 12,5 CM. AF_11/2017	m²	9.552,09	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.3	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	175,72	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	2.297,88	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	144,15	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.6	PISO TÊXTIL (CARPETE) EM PLACA. AF_09/2020	m²	369,8	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.7	PISO ELEVADO EM ESTRUTURA EM AÇO, COMPOSTO POR PEDESTAL E LONGARINAS, SUPERSTRONG EM ARDÓSIA PRETA, DIMENSÃO 60 x 60cm, DA ALTIVO PEDRAS	M²	7.607,48	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	325,04	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	m²	180,4	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	2.297,88	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>7.11</b>	<b>REVESTIMENTO DE PISO PARA O TELHADO VERDE</b>			
7.11.1	REVESTIMENTO DE PISO PARA O TELHADO VERDE	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.12	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	7.607,48	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.13	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	M	12.555,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.14	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	9.552,09	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.15	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	40,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.16	REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS CRYSTALLI, NA TEXTURA CRYSTALLI MEZZO, 100X100CM. COR CINZA E COR CHUMBO. CÓD.: 1200107525 – CASTELATTO OU SIMILAR EQUIVALENTE	M²	861,95	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
7.17	PORCELANATO 60X120CM. LINHA STEEL. COR PRETA. CÓD.: 27798E – STEEL BLACK - PORTOBELLO OU SIMILAR EQUIVALENTE.	M²	1.036,98	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS PAREDES</b>			
8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	17.333,95	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
8.2	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	1.656,7	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03

8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15.677,25	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
8.4	PORCELANATO ACETINADO, 30X60CM - LINHA UNDEFINED LOFT. COR LOFT WH. PORTINARI OU SIMILAR EQUIVALENTE.	M²	2.360,29	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
8.5	REVESTIMENTO INTERNO 7X 24CM , COM REJUNTE DE COR MAIS PRÓXIMA POSSÍVEL - LINHA LIVERPOOL. COR BLEU ST TROPEZ CÔD.: 26024E – PORTOBELLO OU SIMILAR EQUIVALENTE	M²	1.612,56	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
8.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	m²	6.503,58	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
8.7	PAINÉIS DE ALUMINUM, AÇO CORTEN, ALUMÍNIO, COBRE E VMZINC COR CINZA NEBLINA.	M²	4.136,47	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9	ESQUADRIAS			
9.1	PORTAS			
9.1.1	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	45,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	62,13	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.3	PINTURA COM TINTA POLIESTER AUTOMOTIVA PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)	L	4,62	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.4	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	4,62	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.5	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	195,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.6	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR COM 2 FOLHAS EM MADEIRA REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO DIMENSOES 160X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.7	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 2 FOLHAS EM MADEIRA REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO DIMENSOES 150X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.8	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	23,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.9	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	145,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.10	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.11	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 2 FOLHAS EM MADEIRA REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO DIMENSOES 200X210 CM COM BARRA ANTI PANICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.12	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 2 FOLHAS EM MADEIRA REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO DIMENSOES 140X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.13	PORTA DE MADEIRA DE ABRIR 2 FOLHAS EM MADEIRA REVESTIDA DE CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO DIMENSOES 150X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.14	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, COM CHAPA DE AÇO INOX H = 40CM	UN	23,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.15	CONJUNTO DE FERRAGENS CONTENDO FECHADURA COM CILINDRO PARA PORTA EXTERNA, MACANETA TIPO ALAVANCA COM ACABAMENTO PADRAO MEDIO E ROSETA EM LATAO CROMADO	UN	408,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.16	PORTAO EM FIO 5 MM , MALHA 50X200MM, GALVANIZADO COM PINTURA, SIGRADI OU EQUIVALENTE TECNICO COM MONTANTE 60X40X1,5MM, BATENTE DE TUBO INDUSTRIAL INCLUINDO FECHADURA	M²	58,65	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.17	PORTA DE SANITARIOS 90 X 130 CM	UN	140,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.18	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO TIPO PELE DE VIDRO, LINHA UNIT, ACABAMENTO ANODIZADO, NA COR NATURAL, ALCOA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. VIDRO DE CONTROLE SOLAR 8mm LAMINADO COOL LITE KNT 4mm + PVB INCOLOR + FLOAT INCOLOR 4mm, CEBRACE OU	M³	90,81	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.1.19	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, PARA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	26,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03

<b>9.2</b>	<b>JANELAS</b>			
9.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO COM FOLHAS DE CORRER, LINHA INOVA, ACABAMENTO ANODIZADO NA COR NATURAL, ALCOA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. VIDRO CRISTAL DE 6 mm. COM FUMÊ.	M²	54,54	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO FIXO, ACABAMENTO ANODIZADO NA COR NATURAL. VIDRO ARAMADO 7MM	M²	24,3	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,8	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.2.4	JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS COM TELA MOSQUITEIRO	M²	4,8	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.2.5	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO TIPO PELE DE VIDRO, LINHA UNIT, ACABAMENTO ANODIZADO, NA COR NATURAL, ALCOA OU EQUIVALENTE TÉCNICO. VIDRO DE CONTROLE SOLAR 8mm LAMINADO COOL LITE KNT 4mm + PVB INCOLOR + FLOAT INCOLOR 4mm, CEBRACE OU EQUIVALENTE	M³	5.708,09	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>9.3</b>	<b>GUARDA CORPO</b>			
<b>9.3.1</b>	<b>GUARDA CORPO COM CORRIMÃO DUPLO</b>			
9.3.1.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	193,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.3.1.2	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	386,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.3.2	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	1.250,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.3.3	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	110,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
9.5	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>10</b>	<b>COBERTURA</b>			
10.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1.699,57	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.699,57	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	354,62	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.4	CUMEEIRA COBERTURA TELHAS TEGULA TRADICAO (3un/m)	M	56,21	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	354,62	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.6	FORRO DE LA DE PET ,TERMOACUSTICO 625X625X18 M M , INCLUINDO ESTRUTURA PRA FIXAÇÃO ( FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M²	10.480,71	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.7	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	204,5	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
10.8	Sombrite em estrutura metálica em aço tubular.(pé direito de 2.30 m, com altura total do centro do arco ao solo de 3,5 m. Colunas em tubos de 4# com 2,25 mm de espessura, com tubo de 1 3/4 com 2 mm de espessura, em base triangular com chapa de 5/16" em aço carbono com tratamento anti ferrugem através de pintura. Arcos - Tubos 2# com 2,25 mm de espessura).Coertura Produzida com Tela de polietileno de alta densidade, semi permeável, tensionamento com Gripple lockable para cabo de aço 1/4 galvanizado, 100% livre de chumbo e aflatalo. Costura da tela com linha poliéster.	UNID	34,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS</b>			
11.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	83,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	105,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	104,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	1.377,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03



11.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	426,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.6	TUBO CORRUGADO PEAD DIAMETRO DE 200MM (FORN. E ASSENT.)	M	60,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.7	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	127,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.8	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	121,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.9	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	66,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.10	TUBO CORRUGADO PEAD DIAMETRO DE 500MM (FORN. E ASSENT.)	M	62,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.11	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	36,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	102,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1.443,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	343,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	859,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	877,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	251,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.18	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	54,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.19	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	141,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.20	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	996,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.21	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	566,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.22	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	394,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.23	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	165,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.24	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	454,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.25	TUBO DE AÇO PRETO 2.1/2" SEM COSTURA SCHEDULE 40/NBR 5590, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.26	TUBO DE AÇO PRETO 1/2" SEM COSTURA SCHEDULE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.28	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	339,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	95,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.30	TUBO DE AÇO PRETO 1" SEM COSTURA SCHEDULE 40/NBR 5590, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	88,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.31	TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	33,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33	<b>PEÇAS HIDROSANITÁRIAS</b>			
11.33.1	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.2	CAIXA DRENAGEM 1,60x1,60x0,85m EM ALVENARIA, FUNDO CONCRETO	UN	42,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	105,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.4	PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA 100X100 MM	UNID	31,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.5	PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA 150X150 MM	UNID	106,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.6	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	25,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.7	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.8	TAMPA CEGA 150mm	UN	16,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.9	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.10	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.11	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJULOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_04/2018	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.12	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.13	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.14	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJULOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1.3X1X1.2 M. AF_12/2020	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708 HID_PROJETOEXECUTIVO_R03

11.33.15	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO SÉRIE-R DN 150MM, DA CAIXA ATÉ A REDE, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO ATÉ 1,00M, COMPOSTO POR 13.65M DE TUBO PVC SÉRIE-R ESGOTO DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.16	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	un	51,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.17	GRELHA PARA RALO 15x15cm CROMADA	UN	40,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.18	CAIXA SIFONADA PVC 100x100x40mm C/GRELHA ACO INOX	UN	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.19	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.20	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.21	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	33,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.22	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.23	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	32,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.24	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	UN	391,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.25	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTO 25 X 20 MM, AGUA FRIA	UN	14,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.26	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL CURTA 32X25 MM PVC	UN	36,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.27	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 40X20 MM PVC AGUA FRIA	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.28	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 40X25 MM PVC AGUA FRIA	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.29	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDAVEL LONGA 50X32MM MM PVC AGUA FRIA	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.30	CAP PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	61,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.31	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	29,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.32	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.33	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.34	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.35	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.36	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.37	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	59,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.38	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	358,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.39	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	52,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.40	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	21,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.41	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	63,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.42	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	392,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.43	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	56,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.44	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	115,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.45	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.46	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	34,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.47	JOELHO 90° SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 20 X 1/2, PVC AGUA FRIA	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.48	JOELHO 90° SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 1/2, PVC AGUA FRIA	UN	148,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.49	JOELHO 90° SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4, PVC AGUA FRIA	UN	73,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.50	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA 25 X 1/2 PVC AGUA FRIA	UN	9,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.51	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	72,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.52	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.53	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	17,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.54	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	60,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.55	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	UN	28,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.56	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	235,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03

[illegible]



11.33.94	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	13,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.95	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	152,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.96	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.97	CUBA DE LOUÇA DE SOBREPOR EM CERÂMICA ESMALTADA FORMATO OVAL INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	168,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.98	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.99	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	168,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.100	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	106,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.101	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO COM VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE 50X40X20,8CM	UN	106,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.102	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	140,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.103	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	39,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.104	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	23,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.105	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO DE = 1/2"	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.106	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.107	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.108	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.109	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m²	9,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.110	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.111	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.112	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.113	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	221,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.114	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	209,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.115	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	48,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.116	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.117	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.118	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.119	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.120	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.121	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.122	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.123	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.124	CAP PVC, SOLDÁVEL, 75 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.125	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	9,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.126	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.127	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.128	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	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03



11.33.129	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.130	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.131	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.132	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.133	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.134	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.135	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.136	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.138	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.139	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.140	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.141	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.142	CAP PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.143	CAP PVC, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.144	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.145	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.146	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.147	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.148	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.149	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.150	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.151	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.152	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.153	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.154	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.155	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO PARA AGUA FRIA, VAZAO DE 20M³/H, ALTURA MANOMETRICA DE 25 MCA	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.156	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
11.33.157	BANCADA EM PORCELANATO ESMALTADO 14,5 X 14,5CM - LINHA MAGMA ROCK. CÓD.: 27565E - PORTOBELLO OU SIMILAR EQUIVALENTE.	M²	132,27	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.158	COMBINADO VASO SANITÁRIO E PIA PRISIONAL, Antivandálico para utilização em Celas Segue normas internacionais de segurança Inclui acionadores p/ Torneira e Válvula de Descarga Material: Aço INOX 304 2mm acabamento escovado Garantia: 10 ano	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
11.33.159	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	39,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto hidrossanitário 5278_20220708_HID_PROJETOEXECUTIVO_R03
12	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS			
12.1	MATERIAL DE FERRO GALVANIZADO HIDRANTES			
12.1.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	477,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.2	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.3	JOELHO 90 GRAUS, ROSCA FÊMEA TERMINAL, METÁLICO, PARA INSTALAÇÕES EM PEX, DN 20 MM X 3/4", CONEXÃO POR ANEL DESLIZANTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2015	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG

12.1.4	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	95,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.5	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2"	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.6	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.7	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	49,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.8	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 3/4"	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.9	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 3/4"	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.10	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2 1/2"	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.11	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.12	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.13	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.13	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 6"	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.14	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO 4"	UN	17,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.15	LUVA DE FERRO GALVANIZADO 3" X 1"	UN	42,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.16	LUVA 3" X 1.1/4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	38,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.17	LUVA 4" X 1.1/4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	16,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.18	TÊ 1.1/4"X 1" EM FERRO GALVANIZADO	UN	174,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.19	TÊ 1.1/2"X 1.1/4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	69,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.20	TÊ 4" X 1"	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.21	TÊ 4" X 1.1/4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.22	TÊ 4" X 2.1/2"	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG

12.1.23	TÊ 4" DE FERRO GALVANIZADO	UN	56,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.24	TÊ 6" EM FERRO GALVANIZADO	UN	47,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.25	TÊ 6" X 2.1/2"	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.26	TÊ 6" X 4" EM FERRO GALVANIZADO	UN	21,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.27	BUCHA DE REDUÇÃO 3" X 1"	UN	38,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.28	BUCHA DE REDUÇÃO 4" X 1"	UN	14,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.29	BUCHA DE REDUÇÃO 4" X 1.1/4"	UN	34,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.1.30	BUCHA DE REDUÇÃO 6" X 1"	UN	27,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
<b>12.2</b>	<b>MATERIAL PARA INSTALAÇÃO SPRINKLERS</b>			
12.2.1	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3.051,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.2	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	423,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.3	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	489,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.4	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	318,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.5	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	927,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.6	TUBO PRETO AÇO CARBONO 3" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	336,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.7	TUBO PRETO AÇO CARBONO SCH.40 S/COST 4" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	378,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.8	TUBO PRETO AÇO CARBONO PARA SOLDA SEM COSTURA 150mm/6"	M	219,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.9	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UNID	1.368,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.10	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/4"	UNID	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.11	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UNID	31,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.12	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UNID	32,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

12.2.93	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.94	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	73,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.95	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	26,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.96	PLACA DE SINALIZACAO BASICA PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROX. (24x12)CM, NBR 13434-2	UN	102,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.97	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	90,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.98	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	23,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.99	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	65,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.101	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.101	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	234,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.102	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	43,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.103	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.104	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.105	PRESSOSTATO ALTA/BAIXA COM REARME MANUAL REF. KP15	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.2.106	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTOBOMBA AUTOESCORVANTE MOTOR ELETRICO TRIFASICO 7,4HP BOCA DIAMETRO DE SUCCAO X RECLAQUE: 2"X2", HM/ Q = 10 M / 73,5 M3/H A 28 M / 8,2 M3 /H	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_SPK_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3	ANEXOS			
12.3.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	37,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.4	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.6	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG



12.3.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.8	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 25x10cm	UN	32,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.9	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	29,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.10	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.11	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	43,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.12	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	8,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.13	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	41,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.14	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.15	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	26,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
12.3.16	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de prevenção e combate a incêndio 5278_20220704_PCI_PROJETOEXECUTIVO_DWG_R02 devidamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais - CBMMG
<b>13</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>			
<b>13.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>			
<b>13.1.1</b>	<b>ÁGUA - TORRE E BOMBAS</b>			
13.1.1.1	TORRE DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA MODELO ST 60, INCLUSO ESCADA DE ACESSO AO VENTILADOR	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.1.2	Resfriador de líquido, condensação a ar exterior, compressor semi-hermético rotativo tipo parafuso. Capacidade térmica nominal 175 TR, entrada 18°C - 12,2°C / saída 12,2°C - 6,6°C acionamento elétrico com quadro elétrico de força/comando digital integrado. Modelo CARRIER 30XW.	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.1.3	ELETROBOMBA CENTRIFUGA - METB125-080-250 GG A 00924A	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.1.4	ELETROBOMA CENTRIFUGA - METB125-080-250 GG A 01504A	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.1.5	ELETROBOMBA CENTRIFUGA - METB125-080-250 GG A 01854A	UNID	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
<b>13.1.2</b>	<b>EQUIPAMENTO SPLIT</b>			
13.1.2.1	Equipamento condicionador de ar de expansão indireta - tipo SPLIT HIDRÔNICO, modelo CASSETE, filtragem de ar G4 ABNT. Capacidade frigorífica nominal 4 VIAS 12.000 BTU/h. Acionamento elétrico Modelo CARRIER 40HK12	UNID	233,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.2.2	Equipamento condicionador de ar de expansão indireta - tipo SPLIT HIDRÔNICO, modelo CASSETE, filtragem de ar G4 ABNT. Capacidade frigorífica nominal 20.000 BTU/h. Acionamento elétrico Modelo CARRIER 40HK20.	UNID	96,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.2.3	Equipamento condicionador de ar de expansão indireta - tipo FANCOLETE PISO TETO, filtragem de ar G4 ABNT. Capacidade frigorífica nominal 30.000 BTU/h. Acionamento elétrico Modelo CARRIER 42LSA30	UNID	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.2.4	Equipamento condicionador de ar de expansão indireta - tipo SPLIT HIDRÔNICO, modelo , PISO TETO filtragem de ar G4 ABNT. Capacidade frigorífica nominal 14.000 BTU/h. . Acionamento elétrico Modelo CARRIER 40HK14.	UNID	11,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.2.5	Fechamento hidráulico para Split Hidrônico de 12000 / 14000 / 20.000 BTU/h, composto de: 2 uniões de 3/4", 2 registros de esfera de 3/4", 2 registros de esfera de 1/2" para drenagem e purga de ar, conforme especificações de projeto.	UNID	340,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.2.6	Fechamento hidráulico para Split Hidrônico de 30.000 BTU/h, composto de: 2 uniões de 1", 2 registros de esfera de 1", 2 registros de esfera de 1/2" para drenagem e purga de ar, conforme especificações de projeto.	UNID	4,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
<b>13.1.3</b>	<b>VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO</b>			
13.1.3.1	DUTO AR CONDICIONADO CH.ACO 26-MANTA LAN/VD.PAPEL ALUM.-KG/m2	M	664,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04

13.1.3.3	DUTO AR COND.CHAPA 24+MANTA LAN/VIDRO-PAP.ALUM.PREPARO	M	119,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.4	Caixa de Ventilação CFM1000	UNID	47,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.5	Caixa de Ventilação c/Exaustor Centrifugo Mod: CVNE-3450	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.6	Caixa de Ventilação c/Exaustor Centrifugo Mod: CVNE-5750	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.7	VENTILADOR TUBO AXIAL EM LINHA 100 MM	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.8	VENTILADOR TUBO AXIAL EM LINHA 200 MM	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.9	CONJUNTO MICRO VENTILADOR COMPOSTO DE BLOCO MOTOR, GRELHA CAPTAÇÃO E VENEZIANA AUTO FECHANTE	UNID	16,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.10	VENEZIANA EM ALUMINIO PARA TOMADA DE AR EXTERIOR	UNID	41,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.11	GRELHA AUTOFECHANTE	UNID	16,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.1.3.12	GRELHA PARA INSUFLAMENTO DUPLA	UNID	433,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
<b>13.2</b>	<b>HIDRÁULICA - TUBOS</b>			
13.2.1	TUBO PRETO ACO CARBONO SCH.40 S/COST. 8"" PINTADO C/BASE/ACAB. COM CONEXÕES	M	189,12	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.2	MANTA ISOLANTE FLEXIVEL EM BORRACHA ELASTOMERICA 40MM	M²	245,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.3	Revestimento em aluminio liso 0,7mm para revestimento da espuma elastomérica para as tubulações da CAG	M²	265,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.4	TUBO PRETO ACO CARBONO PARA SOLDA SEM COSTURA 150mm/6"" COM CONEXÕES	M	178,58	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.5	MANTA ISOLANTE FLEXIVEL EM BORRACHA ELASTOMERICA 40MM	M²	244,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.6	Revestimento em aluminio liso 0,7mm para revestimento da espuma elastomérica para as tubulações da CAG	M²	264,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.7	TUBO PRETO ACO CARBONO SCH.40 S/COST 4"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	42,39	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.8	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 4" Armacell R114	M	48,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.9	TUBO FERRO GALVANIZADO 3/4"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	2.331,84	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.10	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 3/4" Armacell R114	M	2.820,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.11	TUBO PRETO ACO CARBONO 3"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	303,57	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.12	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 3" Armacell R89	M	365,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.13	TUBO FERRO GALVANIZADO 2"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	86,95	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.14	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 2" Armacell R60	M	97,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.15	TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	77,22	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.16	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 2½" Armacell R76	M	84,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.17	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/4"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	376,34	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.18	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 1¼" Armacell R42	M	425,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.19	TUBO FERRO GALVANIZADO 1"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	1.270,62	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.20	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 1" Armacell R35	M	1.450,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.21	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	80,95	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.22	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 1½" Armacell R46	M	91,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.23	TUBO FERRO GALVANIZADO 1/2"" ASTM A-53 SCHEDULE 40 COM CONEXOES	M	39,49	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.2.24	Isolamento térmico espuma elastomérica AF 1/2" Armacell R22	M	42,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
<b>13.3</b>	<b>SUPORTES E CONEXÕES</b>			
13.3.1	Suporte CAG 3/8"" Com Tirante e Fixação com barra de ferro chata, cambota de madeira.	UNID	844,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704_CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04

13.3.2	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 22, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR ÁREA DE DUTO FIXADO. AF_07/2017	m²	115,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.3.3	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR ÁREA DE DUTO FIXADO. AF_07/2017	m²	78,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.3.4	SUPORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, ESPAÇADO A CADA 1 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR ÁREA DE DUTO FIXADO. AF_07/2017	m²	62,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4	VALVULAS DE BALANÇAMENTO			
13.4.1	Valvula Tbv-C Dn 20 Normal Flow	UNID	344,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.2	Atuador On Off Nc 220-240 V Ac 2M	UNID	344,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.3	Valvula Staf Sg 80 Ansi 150	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.4	Valvula Staf Sg 100 Ansi 150	UNID	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.5	Ta-Pilot-R-3"-Reg. Pd(30-150Kpa)-Brida Ansi	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.6	Ta-Pilot-R-4"-Reg. Pd(30-150Kpa)-Brida Ansi	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.7	Valv Borb Luff Ff/In 4" S/Alavanca	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.8	Atuador Floating 100Nm - 220V	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.4.9	Valvula Borboleta Ff 4 C/Alavanca	UNID	7,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.5	AUTOMAÇÃO E CONTROLE			
13.5.1	SISTEMA COMPLETO DE AUTOMAÇÃO	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6	DIVERSOS			
13.6.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.2	PURGADOR	UNID	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.3	MANOMETRO	UNID	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.4	PULSADOR MAGNETICO	UNID	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.5	TERMOMETRO DIGITAL	UNID	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.6	Fechamento bomba água de condensação 126 m³	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.7	Fechamento de Torre	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.8	Fechamento bomba secundário 220 m3 DN 8"	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.9	Fechamento bomba primária 110 m3 DN 6"	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.6.10	Fechamento hidráulico para Unidade Resfriadora de Líquido (Chiller) 08", conforme de especificação de projeto	UNID	2,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.7	SPLITS			
13.7.1	SPLIT TIPO CASSETTE 14000 BTUS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	11,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
13.7.2	SPLIT TIPO PISO TETO 30000 BTUS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de climatização 5278_20220704 CLI_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R04
14	INSTALAÇÕES ELETRICAS, LÓGICA E SPDA			
14.1	CABOS			
14.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12.080,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	11.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	1.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	954,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.400,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00

14.1.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5.600,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 8,7/15 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	100,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.16	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	54,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.17	MUFLA TME	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.1.18	Braço em aço galvanizado tipo j para suporte de muflas	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2	ILUMINAÇÃO			
14.2.1	LUMINÁRIA LED (COM DRIVER E RABICHO), 36W, QUADRADA DE SOBREPOR, FLUXO LUMINOSO 4580lm, E EFICÁCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 131LM/W, EMISSÃO DE LUZ NA COR 4000K, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA MICROTTEXTURIZADA NA COR BRANCA - REF. LUMICENTER LHT43-E4000840 OU EQUIVALENTE	UN	1.944,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.2	LUMINÁRIA LED (COM DRIVER E RABICHO), 36W, QUADRADA DE EMBUTIR, FLUXO LUMINOSO 4580lm, E EFICÁCIA LUMINOSA MÍNIMA DE 131LM/W, EMISSÃO DE LUZ NA COR 4000K, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA MICROTTEXTURIZADA NA COR BRANCA - REF. LUMICENTER LHT43-S4000840 OU EQUIVALENTE	UN	160,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.3	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	31,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.5	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	58,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.6	LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO 50W, EMISSÃO DE LUZ NA COR 4000K, CORPO EM ALUMÍNIO COM PINTURA MICROTTEXTURIZADA NA COR PRETA	UN	30,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.7	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.2.8	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.3	SENSOR E CAMERA			
14.3.1	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	58,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.3.2	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	484,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.3.3	CAMERA BULLET INFRAVERMELHO MULTI HD 4 EM 1 INTELBRAS VHD 11	UNID	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.3.4	CAMERA DOME FULL HD INFRAVERMELHO MULTI HD VHD 1220DG4	UNID	157,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.4	NOBREAK			
14.4.1	NOBREAK 220V, TRIFÁSICO, 500KVA, MODULADO,	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.5	GERADOR E ENERGIA			
14.5.1	GRUPO MOTOR GERADOR A DIESEL DE 450KVA, 380V, TRIFÁSICO, FORNECIDO COM QTA, TANQUE DE COMBUSTÍVEL INCORPORADO - INCLUI ATENUADORES	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.5.2	GRUPO MOTOR GERADOR A DIESEL DE 750KVA, 220V, TRIFÁSICO, FORNECIDO COM QTA, TANQUE DE COMBUSTÍVEL INCORPORADO - INCLUI ATENUADORES	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.5.3	CABINE BLINDADA DE MÉDIA TENSÃO, HOMOLOGADA PELA CEMIG. COM DISJUNTOR MT, RELÉ DE PROTEÇÃO FUNÇÕES 50, 51, 50N E 51N, NO MÍNIMO, DUAS SAÍDAS PROTEGIDAS POR CHAVES SECCIONADORAS E FUSÍVEIS	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.5.4	TRANSFORMADOR A SECO, CLASSE 15KV, 13,8/0,220KV, 750KVA, ENCAPSULAMENTO EM EPÓXI PÓ, ENROLAMENTOS EM ALUMÍNIO	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.5.5	TRANSFORMADOR A SECO, CLASSE 15KV, 13,8/0,380KV, 500KVA, ENCAPSULAMENTO EM EPÓXI PÓ, ENROLAMENTOS EM ALUMÍNIO	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.6	INTERNET			
14.6.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1.756,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.6.2	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	18.000,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.6.3	FIBRA ÓPTICA MULTIMODO, 4 VIAS, USO INTERNO, NA COR PRETA	M	500,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.6.4	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6, 1 U	UNID	95,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.6.5	PATCH CORD, CATEGORIA 6, CERTIFICADO, COM 1,5M DE COMPRIMENTO	UNID	3.012,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.7	SPDA			
14.7.1	RE - BAR	UNID	2.300,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.7.2	CONECTOR TIPO ATERRINSERT M-12 40 MM	UNID	20,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.7.3	MINICAPTOR GALVANIZADO A FOGO SEM BANDEIRA	UNID	58,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.7.4	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO 9 TERMINAIS	UNID	9,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.7.5	Barra chata em alumínio 7/8x1/8 - 6 Metros	UNID	40,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8	TOMADAS			
14.8.1	Caixa de piso para tomada elétrica e de dados, com 2 tomadas elétricas vermelhas de energia estabilizada, 1 tomada elétrica preta energia normal e 2 tomadas de dados, para piso elevado, fornecida com tampa basculante, Ref: SPE-2702, SPERONE	UNID	819,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00



14.8.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	563,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8.3	INSTALAÇÃO DE CAIXA PARA TOMADA FIXA, PERFIL COM TAMPA E TOMADA UNIVERSAL, PARA PERFILADO	UN	160,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
14.8.6	PLUG MACHO 2P + T	UN	2.141,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
14.8.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1.066,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	205,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8.9	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	211,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.8.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	33,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.9	<b>INTERRUPTORES</b>			
14.9.1	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1.066,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.9.2	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	205,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.9.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	211,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10	<b>ELETRODUTOS E ELETROCALHAS</b>			
14.10.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	5.500,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	11.500,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	20,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	80,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	650,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.8	LEITO DE CABOS EM AÇO GALVANIZADO, COM PERFILADO DE 19x38, COM TAMPA, DIMENSÕES DE 200x100mm, FIXADA A CADA 1,5m.	M	85,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.9	LEITO DE CABOS EM AÇO GALVANIZADO, COM PERFILADO DE 19x38, COM TAMPA, DIMENSÕES DE 800x100mm, FIXADA A CADA 1,5m.	M	85,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.10	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	1.609,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	345,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	901,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	170,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.14	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	78,12	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.15	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	20,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.16	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.17	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.17	PERFILADO PERFURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM METROS	M	2.701,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
14.10.18	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4	UN	1.789,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.19	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	844,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.10.20	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4	UN	565,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.11	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>			
14.11.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 COM TAMPA 2A	UNID	13,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.11.2	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020 COM TAMPA 7B	UNID	10,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00
14.12	<b>DIVERSOS</b>			
14.12.1	POSTE METÁLICO 4 M DE ALTURA, RETO, COM BASE FLANGEADA, JANELA DE INSPEÇÃO	UN	26,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
14.12.2	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, 11M DE COMPRIMENTO, 600DAN, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ENGASTAMENTO EM BASE DE CONCRETO	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto elétrico 5278_20220620_ELE_01_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R00

[illegible]

14.14.11	PLUG-IN PARA CONEXÃO A BARRAMENTO BLINDADO, COM DISJUNTOR TRIPOLAR DE 600A	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15	PAISAGISMO			
15.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA, INCLUINDO TERRA PRETA (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M²	778,74	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de paisagismo 5278_20220704_PSG_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R01
15.2	PLANTIO DE GRAMA TIPO AMENDOIM INCLUINDO TERRA PRETA (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M²	232,24	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.3	PLANTIO DE ARVORE TIPO IPE AMARELO , INCLUINDO PREPARO DO SOLO	UN	61,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.4	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO ALTERNATHERA E PREPARO DO SOLO	M²	47,28	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.5	PLANTIO DE MACAMBIRA INCLUINDO PREPARO DO SOLO E FORNECIMENTO DE MUDA	M²	155,74	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.6	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO IXORA MACRO E PREPARO DO SOLO	M²	51,33	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.7	PLANTIO DE PAPIRO INCLUINDO O FORNECIMENTO E PREPARO DO SOLO	M²	43,06	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.8	GRADE EM MADEIRA PARA PROTEÇÃO DE MUDA DE ARVORES	UNID	194,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.9	PLANTIO E FORNECIMENTO DE HELICONIA	UN	9,06	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.10	PLANTIO DE ARBUSTO, ESPECIE TRIALIS ( FORNECIMENTO E PLANTIO)	M²	53,88	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.11	PLANTIO DE AROEIRA FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	59,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.12	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	5,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.13	PLANTIO DE GUANHUMA FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	63,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.14	PLANTIO DE PAU BRASIL FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
15.15	PLANTIO DE PAU FERRO FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
16	IMPERMEABILIZAÇÕES			
16.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	1.739,65	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	m²	1.739,65	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	m²	167,96	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	m²	269,61	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	m²	6.389,35	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	1.059,87	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	m²	273,41	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.8	PAVIMENTOS 02 A 09			
16.8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	3.679,21	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.8.2	BERCO AMORTECEDOR	M²	3.354,85	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
16.8.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM CONCRETO 15 MPA, E=5CM. AF_06/2018	m²	3.354,85	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo
16.9	COBERTURA E RESERVATORIO SUPERIOR			
16.9.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	m²	1.205,28	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	221,32	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
16.9.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_06/2018	m²	221,32	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03
17	ELEVADORES			
17.1	Fornecimento, Instalação e desinstalação - Elevador provisório (Cremalheira) - COM MANUTENÇÃO MENSAL	UNID	48,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto do canteiro de obras
17.2	ELEVADOR DE PASSAGEIRO ELÉTRICO COM CASA DE MÁQUINAS - NORMA ABNT - NBR - NM 16858-1: 2020 - 207 - COM 10 PARADAS	UNID	3,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03 e
17.3	ELEVADOR DE PASSAGEIRO ELÉTRICO COM CASA DE MÁQUINAS - NORMA ABNT - NBR - NM 16858-1: 2020 - 207 - COM 4 PARADAS	UNID	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03 e
18	LIMPEZA FINAL			
18.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	18.847,76	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto arquitetônico 5278_20220704_ARQ_PROJETOEXECUTIVO_RVT_R03 e na área total de intervenção.
19	COMUNICAÇÃO VISUAL			
19.1	CV01 - 247X125MM - PLACA EM ACRÍLICO E MODO EM SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ARQUITETÔNICA EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM RÉGUAS REMOVÍVEIS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	319,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de comunicação visual 5278_20220825_CMV_PROJETOEXECUTIVO_R01
19.2	CV02 - 247X225MM - MÓDULO EM SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ARQUITETÔNICA EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM RÉGUAS REMOVÍVEIS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	22,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de comunicação visual 5278_20220825_CMV_PROJETOEXECUTIVO_R01
19.3	CV03 - 247X225MM - MÓDULO EM SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ARQUITETÔNICA EM ALUMÍNIO EXTRUDADO COM RÉGUAS REMOVÍVEIS - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	98,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de comunicação visual 5278_20220825_CMV_PROJETOEXECUTIVO_R01

19.4	PA01 - 517X175MM - SISTEMA DE SINALIZAÇÃO ARQUITETÔNICA EM ALUMÍNIO EXTRUDADO E ANODIZADO COM RÉGUAS REMOVÍVEIS E IMPRESSÃO EM SERIGRAFIA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	19,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de comunicação visual 5278_20220825_CMV_PROJETOEXECUTIVO_R01
19.5	PV01 - 3700X1000MM - PAINEL 1900X1900MM EM ALUMÍNIO COMPOSTO SOBRE BASE EM MDF BRANCO. INSTALADO A 100MM DA PAREDE COM ILUMINAÇÃO EM MANGUEIRA DE LED NAS SUAS QUATRO FACES. MANGUEIRA DE LED AFASTADA 100MM DAS FACES EXTERNAS DO PAINEL. PLACAS MEDINDO 800X500MM, SEPARADAS 100MM ENTRE SI, TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,0	Quantitativos de material extraídos do REVIT, plataforma BIM. Mão do obra estimada pelo ART da disciplina e baseado nas demandas atendidas pelo projeto de comunicação visual 5278_20220825_CMV_PROJETOEXECUTIVO_R01

---

THADEU RODRIGUES  
Arquiteto Urbanista - CAU nº A1682830  
Corsi Arquitetura e Construções LTDA  
CNPJ: 10.266.352/0001-47