

10.6.2.3	DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,66
10.6.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 250MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	UNID.	18,00
10.6.2.5	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X24,5CM	UNID.	1,00
10.6.3	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X24,5CM	M²	25,40
10.6.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACÚSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL:625X625X16MM	M²	376,74
10.6.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SANCA EM GESSO ACARTONADO 15CM LARGURA X 5CM DE ALTURA	M	7,34
10.6.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE A LAJE DE CONCRETO E O CORTINEIRO DE APROXIMADAMENTE 70CM	M	58,04
10.6.6.1	DIMENSÃO 20X20CM	M	4,69
10.6.6.2	DIMENSÃO (28CM A 50CM APROXIMADAMENTE)X20CM	M	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

2308/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
Certidão nº 2830431/2021

Volume 4/4  
**CONTROLE ENGENHARIA**  
LÍQUIDA



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avarezes Cabral 1600, São João del-Rei, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

10.6.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM AÇO GALVANIZADO, COR NATURAL, MODELO PEREIRADO PARA RETORNO DO AR CONDICIONADO/ FORRO DE GESSO	M	170,87
10.6.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ALÇAPÃO EM ALUMÍNIO, COR BRANCO, DIMENSÃO 80X120CM PARA FORRO DE GESSO	UNID.	1,00
10.6.9	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO - SETOP DEM-FOR-030	m²	1,73
10.6.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE NOVO PONTO DE SPLINKER, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE Ø=1" COM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 50CM (PLANILHA 16.2.2.3.1.2)	UNID.	6,00
10.7	PINTURA	M²	353,04
10.7.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	366,95
10.7.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	389,73
10.7.1.2	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO	M²	18,86
10.7.1.3	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO	M²	
10.7.1.4	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR MANIPULADA EM TONALIDADE CINZA, CODIGO A DEFINIR, FABRICANTE: SUVINIL, CORAL OU SIMILAR	M²	
10.7.2	TETOS		
10.7.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	99,14

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Volume 4/4  
**CONTROLE ENGENHARIA**  
LÍQUIDA



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avarezes Cabral 1600, São João del-Rei, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14



15/07/2021	FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00
10.9.3.2	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	443,05
10.9.5	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
10.9.5.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	5,00
10.9.5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	5,00
10.9.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	443,05
10.9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	18,87
10.9.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE) - SETOP (DEFEN-LOU-005)	UNID.	2,00
10.9.9	DEMOLIÇÃO DE de espelho (70 X 120 CM)	M²	0,84
10.9.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, LAPIDADO, E= 4MM, COLADO COM SILICONE- DIMENSÃO 70X120CM - PLANILHA 16.2.5.7.5	M²	0,84
10.9.11	INSTALAÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO COM COLUNA) - CPU 16.2.5.6.3.1	UNID.	1,00
10.9.12	INSTALAÇÃO DE LOUÇAS (VASO) - CPU 16.2.5.6.3.2	UNID.	1,00
10.9.13	Fornecimento e instalação de laminado melamínico, conforme modelo existente no local	M²	6,45

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 7/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Documento neste ato registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Certidão nº 2830431/2021  
 23/08/2021, 16:14  
 Chave de Impressão: 54525



CREA-MG  
 Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000317372 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

10.7.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	114,84
10.7.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS	M²	119,53
10.7.2.4	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO, COR PRETA MANIPULADA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS	M²	11,01
10.7.3	ELEMENTOS METÁLICOS		
10.7.3.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	M	1,20
10.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
10.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,02
10.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00
10.9	DIVERSOS		
10.9.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	0,50
10.9.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	416,16
10.9.3	LIMPEZA		
10.9.3.1	PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTEX 8 HORAS DIARIAS	GLOBAL	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 7/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Documento neste ato registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Certidão nº 2830431/2021  
 23/08/2021, 16:14  
 Chave de Impressão: 54525



CREA-MG  
 Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000317372 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

lem



10.9.14	Complemento em DryWall nos pilares, acrí o fechamento na esquadria, viabilizando a separação dos ambientes, incluindo Rodapé em granito, emassamento e pintura.	Unid.	2,00
10.9.15	Instalação do Sensor para Controle Remoto do Ar condicionado no Forro	UNID.	17,00
11.0	7º-PAVIMENTO		
11.1	PERFIL METÁLICO		
11.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PERFIL METÁLICO PARA PORTA P2	M	1,50
11.2	REVESTIMENTO DE PISO		
11.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050/2015	M²	1,38
11.3	VIDROS E PAINÉIS		
11.3.1	P1-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, DUAS FOLHAS FIXAS, DUAS FOLHAS DE CORRER, 10CM DE TRESPASSE ENTRE FOLHAS, TRILHO SUPERIOR DE ALUMÍNIO LINHA PESADA EM PEÇA ÚNICA (SEM EMENDAS), AFIXADO DIRETAMENTE NA VIGA EXISTENTE, SEM TRILHOS INFERIORES, SOMENTE COM GUIA INFERIOR NA PARTE ONDE EXISTEM FOLHAS FIXAS, PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA, SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERÊNCIA ITALY LINE DF902 OU SIMILAR FECHADURA COM TAMBOR CROMADO COM CHAVE DE ENTRADA APROPRIADA PARA PORTA DE CORRER, OBSERVAÇÃO: A ARRUELA DEVERÁ SER DA ESPESURA DO GESSO PARA FIXAÇÃO DA PORTA NA VIGA	M²	9,68

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 74/253



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/09/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/09/2021

11.3.2	P2-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, UMA FOLHA DE ABRIR PARA FORA PIVOTANTE, FECHADURA ELETRÔNICA COM MACANETA SOMENTE NO LADO INTERNO, MODELO HDL PV-90-IR AF-1 OU SIMILAR, FERRAGENS TIPO JUMBO (BELGA) OU SIMILAR, MOLA DE PISO-REFERÊNCIA DORMA BTS 75R OU SIMILAR, PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA, SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERÊNCIA ITALY LINE DF902 OU SIMILAR-DIMENSÃO 120X240CM	M²	2,88
11.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, ESPESURA DE 8MM, LAPIDADO NAS ARESTAS APARENTES- DIMENSÃO- 135X120CM	M²	1,62
11.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PAINEL DE TV EM MDF GUARARAPES, LINHA METÁLIC COR COBRE OU SIMILAR- DIMENSÃO 155X240CM COM BANCADA DE 50CM DE PROFUNDIDADE E 4CM DE TESTEIRA CONFORME DE-TALHAMENTO ARQUITETÔNICO	UNID.	1,20
11.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FECHADURA DE EMBUTIR, EM ZAMAK, ACABAMENTO CROMADO, PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR, DEVERÁ VIR ACOMPANHADA DE DUAS CHAVES, EXTRAÇÃO DE CHAVE COM A PORTA ABERTA OU TRANCADA. FABRICANTE: STAM, PAPAIZ, VONDER OU SIMILAR	UNID.	8,00
11.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRINCO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR	UNID.	10,00
11.4	SINALIZAÇÃO, INCLUSIVE EXTINTORES		
11.4.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LETREIRO EM ACRÍLICO, ESPESURA DE	UNID.	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 75/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/09/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/09/2021





11.4.2	3MM. RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO GRANITO COM FITA DUPLA FACE ESPECÍFICA PARA ESSE FIM	UNID.	1,00
11.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO EM ACRÍLICO, ESPESSURA DE 3MM, RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO VIDRO COM FITA DUPLA FACE ESPECÍFICA PARA ESSE FIM	UNID.	4,00
11.4.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL, ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	7,00
11.4.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL, ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO CONTENDO SIMBOLO INDICATIVO DE BANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	1,00
11.4.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 8- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL, ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ATENDEMENTO PRIORITÁRIO" E 5 SIMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
11.4.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 9- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL, ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ASSENTO PREFERENCIAL" E 6 SIMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	4,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1609900&infra... 76253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
Chave de Impressão: 54252  
23/08/2021, 16:14  
O documento neste site não registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



11.4.8	DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 50X9CM	UNID.	11,00
11.4.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	4,00
11.4.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) h=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	4,00
11.4.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 18- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLOTAGEM EM VINIL AUTO ADESIVO PARA SINALIZAÇÃO HO-RIZONTAL DE ESPAÇO RESERVADO A P.C.R. MOLDURA AZUL, QUADRO EM AZUL E SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO NA COR BRANCO- DIMEN-SÃO 120x80CM	UNID.	1,00
11.4.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA EM POLICARBONATO LISO, FOTOLUMINESCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTATO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	72,00
11.4.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 13X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	10,00
11.4.14	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E5 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO,	UNID.	8,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1609900&infra... 77253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
Chave de Impressão: 54252  
23/08/2021, 16:14  
O documento neste site não registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas







11.4.15	FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	5,00
11.4.16	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG	UNID.	3,00
11.4.17	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	1,00
11.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M7 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3-4-14	UNID.	
11.5.1	ADESIVO	M²	6,51
11.6	REVESTIMENTO DE TETO, INCLUSIVE REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS E DIFUSORES		
11.6.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL QUANDO NECESSÁRIO PARA O SPRINKLERS, INCLUSIVE ADEQUAÇÃO:		
11.6.1.1	MANTER SPRINKLER EXISTENTE- (AJUSTAR SOMENTE A NOVA ALTURA DE FORRO)-VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	34,00
11.6.1.2	POSIÇÃO A SER ANULADA DO SPRINKLER COM REAPROVEITAMENTO+ NOVA POSIÇÃO HORIZONTAL E NOVA ALTURA DE FORRO -VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	17,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 78/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Apolinário, 30.170-817 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

11.6.2	ADEQUAÇÃO DOS DIFUSORES E DOS RENOVADORES DE AR:		
11.6.2.1	AJUSTAR OS DIFUSORES À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO	UNID.	36,00
11.6.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 200MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,38
11.6.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 250MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,66
11.6.2.4	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X24,5CM	UNID.	18,00
11.6.2.5	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X34,5CM	UNID.	1,00
11.6.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO	M²	26,45
11.6.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACÚSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL: 625X625X16MM	M²	375,69
11.6.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SANCA EM GESSO ACARTONADO 15CM LARGURA X 5CM DE ALTURA	M	7,34
11.6.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE A LAJE DE		

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 79/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Apolinário, 30.170-817 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14



11.6.6.1	CONCRETO E O CORTINEIRO DE APROXIMADAMENTE 70CM	M	58,04
11.6.6.2	DIMENSÃO 20X20CM	M	4,69
11.6.7	DIMENSÃO (28CM A 50CM APROXIMADAMENTE)X20CM	M	170,87
11.6.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM AÇO GALVANIZADO, COR NATURAL, MODELO PERFORADO PARA RETORNO DO AR CONDICIONADO, FORRO DE GESSO	UNID.	1,00
11.6.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ALÇAPAO EM ALUMINIO, COR BRANCO, DIMENSÃO 80X120CM PARA FORRO DE GESSO	m²	1,73
11.6.10	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO - SETOP DEM-FOR-030	UNID.	1,00
11.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE NOVO PONTO DE SPLINKER, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ø=1" COM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 50CM (PLANILHA 16.2.2.3.1.2)	M²	348,04
11.7.1	PINTURA	M²	361,95
11.7.1.1	PAREDES	M²	384,73
11.7.1.1	SELADOR ACRÍLICO		
11.7.1.2	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO		
11.7.1.3			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14

11.7.1.4	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR MANIPULADA EM TONALIDADE CINZA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR	M²	18,86
11.7.2	TETOS		
11.7.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	100,19
11.7.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	115,89
11.7.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS	M²	120,58
11.7.2.4	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO, COR PRETA MANIPULADA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS	M²	11,01
11.7.3	ELEMENTOS METÁLICOS		
11.7.3.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	M	1,20
11.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
11.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,02
11.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00
11.9	DIVERSOS		
11.9.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBÁ (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	0,50

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14





15/07/2021 SEI/MPMG - 1433635 - Avaliação de Capacidade Técnica

11.9.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	416,16
11.9.3	LIMPEZA		
11.9.3.1	PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTEX 8 HORAS DIÁRIAS	GLOBAL	1,00
11.9.3.2	FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00
11.9.4	CONFECCÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	443,05
11.9.5	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
11.9.5.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	5,00
11.9.5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	5,00
11.9.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	443,05
11.9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	18,87
11.9.8	Complemento em DryWall nos pilares até o fechamento na esquadria, viabilizando a separação dos ambientes, incluindo Rodapê em granito, ematamento e pintura.	Unid.	2,00
11.9.9	Instalação do Sensor para Controle Remoto do Ar condicionado no Forro	UNID.	17,00
12.0	6º PAVIMENTO		

https://sei.mpmg.mp.br/ssi/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006infra... 82/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 linhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avares Cabral 1600, São João, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

15/07/2021

SEI/MPMG - 1433635 - Avaliação de Capacidade Técnica

12.1	PERFI. METÁLICO		
12.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PERFIL METÁLICO PARA PORTA P2	M	1,50
12.2	REVESTIMENTO DE PISO		
12.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR950/2015	M²	1,58
12.3	VIDROS E PAINÉIS		
12.3.1	P1-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, DUAS FOLHAS FIXAS, DUAS FOLHAS DE CORRER, 10CM DE TRESPASSE ENTRE FOLHAS, TRILHO SUPERIOR DE ALUMÍNIO LINHA PESADA EM PEÇA ÚNICA (SEM EMENDAS), AFIADO DIRETAMENTE NA VIGA EXISTENTE; SEM TRILHOS INFERIORES, SOMENTE COM GUIA INFERIOR NA PARTE ONDE EXISTEM FOLHAS FIXAS, PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA, SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERENCIA ITALY LINE DP902 OU SIMILAR; FECHADURA COM TAMBOR CROMADO COM CHAVE DE ENTRADA APROPRIADA PARA PORTA DE CORRER; OBSERVAÇÃO: A ARRUELA DEVERÁ SER DA ESPESURA DO GESSO PARA FIXAÇÃO DA PORTA NA VIGA E CONFERIR A ALTURA FINAL NO LOCAL- DIMENSÃO 383X253CM-PISO-VIGA	M²	9,68
12.3.2	P2-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, UMA FOLHA DE ABRIR PARA FORA PIVOTANTE.. FECHADURA ELETRÔNICA COM MAÇANETA SOMENTE NO LADO INTERNO, MODELO HDL PV-90-IR AP-L OU SIMILAR, FERRAGENS TIPO JUMBO (BELGA) OU SIMILAR, MOLA DE PISO-REFERÊNCIA DORMA BTS 75R OU SIMLAR, PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO, COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA, SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERENCIA	M²	2,88

https://sei.mpmg.mp.br/ssi/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006infra... 83/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 linhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avares Cabral 1600, São João, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



ITALY LINE DP902 OU SIMILAR-DIMENSÃO 120X240CM			
12.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, ESPESSURA DE 8MM, LAPIDADO NAS ARESTAS APARENTES- DIMENSÃO- 135X120CM	M²	1,62
12.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PAINEL DE TV EM MDF GLARARAPES, LINHA METALIC COR COBRE OU SIMILAR- DIMENSÃO 155X240CM COM BANCADE DE 50CM DE PROFUNDIDADE E 4CM DE TESTEIRA CONFORME DE-TALHAMENTO ARQUITETÔNICO	UNID.	1,20
12.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FECHADURA DE EMBUTIR, EM ZAMAK, ACABAMENTO CROMADO, PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR, DEVERA VIR ACOMPANHADA DE DUAS CHAVES, EXTRAÇÃO DE CHAVE COM A PORTA ABERTA OU TRANCADA, FABRICANTE: STAM, PAPAIZ, VONDER OU SIMILAR	12.3.5	8,00
12.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRINCO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR	UNID.	10,00
12.4	SINALIZAÇÃO, INCLUSIVE EXTINTORES		
12.4.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LETREIRO EM ACRILICO, ESPESSURA DE 3MM, RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO GRANITO COM FITA DUPLA FACE ESPECIFICA PARA ESSE FIM	UNID.	1,00
12.4.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO EM ACRILICO, ESPESSURA DE 3MM, RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO VIDRO COM FITA DUPLA FACE ESPECIFICA PARA ESSE FIM	UNID.	1,00
12.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA	UNID.	4,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=160290&infra... 87/256

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



2-PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELICULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRILICO, CONTENDO O SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM			
12.4.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6-PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELICULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRILICO CONTENDO SIMBOLO INDICATIVO DE BANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	7,00
12.4.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 8- PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELICULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRILICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ATENDEMENTO PRIORITARIO" E 5 SIMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
12.4.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 9- PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELICULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRILICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ASSENTO PREFERENCIAL" E 6 SIMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
12.4.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 11- PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=4mm, COM PELICULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRILICO, CONTENDO TEXTO h=2,7cm (A SER DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 50X9CM	UNID.	4,00
12.4.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE, e=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE- DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	11,00
12.4.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 15- PLACA DE ALUMINIO, e=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTENDO LETRA	UNID.	5,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=160290&infra... 85/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312123 E-mail: crea-mg@crea-eng.org.br

Impressão em 23/08/2021 16:14



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312123 E-mail: crea-mg@crea-eng.org.br

Impressão em 23/08/2021 16:14





12.4.10	FIM RELEVO (VER LEGENDA) H=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	4,00
12.4.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) H=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	1,00
12.4.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 18- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLOTA GEM EM VINIL AUTO ADESIVO PARA SINALIZAÇÃO HO-RIZONTAL DE ESPAÇO RESERVADO À P.C.R. MOLDURA AZUL, QUADRO EM AZUL E SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO NA COR BRANCO- DIMEN-SÃO 120x80CM	UNID.	72,00
12.4.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINISCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 15X26CM. EM PVC. E=2MM. ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	22,00
12.4.14	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E5 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINISCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC. E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	10,00
12.4.15	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG	UNID.	5,00
12.4.16	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	4,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=anvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 86253

Certidão nº 283043/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 283043/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impressão em: 23/08/2021 16:14

Handwritten signatures and initials in red ink.

12.4.17	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M7 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00
12.5	ADESIVO		
12.5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL PARA AZULEJO COLORIDO COM ALTA RESOLUÇÃO E NITIDEZ DE IMAGEM-DIMENSÃO 20X20CM	M²	6,51
12.6	REVESTIMENTO DE TETO, INCLUSIVE REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS E DIFUSORES		
12.6.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL QUANDO NECESSÁRIO PARA O SPRINKLERS, INCLUSIVE ADEQUAÇÃO.		
12.6.1.1	MANTER SPRINKLER EXISTENTE- (AJUSTAR SOMENTE A NOVA ALTURA DE FORRO)-VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	34,00
12.6.1.2	POSIÇÃO A SER ANULADA DO SPRINKLER COM REAPROVEITAMENTO- NOVA POSIÇÃO HORIZONTAL E NOVA ALTURA DE FORRO - VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	17,00
12.6.2	ADEQUAÇÃO DOS DIFUSORES E DOS RENOVADORES DE AR.		
12.6.2.1	AJUSTAR OS DIFUSORES À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO	UNID.	36,00
12.6.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 200MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,38

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=anvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 87253

Certidão nº 283043/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 283043/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impressão em: 23/08/2021 16:14

Handwritten initials 'APU' in red ink.



12.6.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 250MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,66
12.6.2.4	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X24,5CM	UNID.	18,00
12.6.2.5	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X34,5CM	UNID.	1,00
12.6.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO	M²	26,45
12.6.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACUSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL:625X625X16MM	M²	375,69
12.6.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SANCA EM GESSO ACARTONADO 15CM LARGURA X 5CM DE ALTURA	M	7,34
12.6.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE À LAJE DE CONCRETO E O CORTINEIRO DE APROXIMADAMENTE 70CM		
12.6.6.1	DIMENSÃO 20X20CM	M	58,04
12.6.6.2	DIMENSÃO 38CM A 50CM APROXIMADAMENTE)X20CM	M	4,69
12.6.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM AÇO GALVANIZADO, COR	M	170,87

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avarej, Cabral 1600, São José do Rio Preto, 13059-970 - São José do Rio Preto, SP  
Tel: 08000312732 - Email: crea@crea.org.br

Handwritten signatures and initials in red ink.

12.6.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ALCAPÃO EM ALUMÍNIO, COR BRANCO-DIMENSÃO 80X120CM PARA FORRO DE GESSO	UNID.	1,00
12.6.9	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO - SETOP DEM-FOR-030	m²	1,73
12.6.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE NOVO PONTO DE SPLINKER, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE Ø=1" COM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 50CM (PLANILHA 16.2.2.3.1.2)	UNID.	2,00
12.7	PINTURA		
12.7.1	PAREDES		
12.7.1.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	348,04
12.7.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	361,95
12.7.1.3	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO	M²	384,73
12.7.1.4	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR MANIPULADA EM TONALIDADE CINZA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR	M²	18,86
12.7.2	TETOS		
12.7.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	100,19

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avarej, Cabral 1600, São José do Rio Preto, 13059-970 - São José do Rio Preto, SP  
Tel: 08000312732 - Email: crea@crea.org.br

Handwritten signature in blue ink.



12.7.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA A BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	115,89
12.7.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS	M²	120,58
12.7.2.4	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO, COR PRETA MANIPULADA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS	M²	11,01
12.7.3	ELEMENTOS METÁLICOS		
12.7.3.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	M	1,20
12.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
12.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,02
12.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00
12.9	DIVERSOS		
12.9.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	0,50
12.9.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	416,16
12.9.3	LIMPEZA		
12.9.3.1	PERMANENTE-DA-OBRA-01-SERVENTEX-8 HORAS DIÁRIAS	GLOBAL	1,00
12.9.3.2	FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029008&nfr... 91/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

12.9.4	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	443,05
12.9.5	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
12.9.5.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	5,00
12.9.5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	5,00
12.9.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	443,05
12.9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	18,87
12.9.8	Complemento em DryWall nos pilares até o fechamento na esquadria, viabilizando a separação dos ambientes, incluindo Rodapé em granito, emassamento e pintura.	Unid.	2,00
12.9.9	Instalação do Sensor para Controle Remoto do Ar condicionado no Forro	UNID.	17,00
13.0	5º PAVIMENTO		
13.1	PERFIL METÁLICO		
13.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PERFIL METÁLICO PARA PORTA P2	M	1,50
13.2	REVESTIMENTO DE PISO		
13.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA,	M²	1,38

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029008&nfr... 91/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732. E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Santo Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732. E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Handwritten signatures and initials in red ink.



13.3	PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050:2015		
	<b>VIDROS E PAINÉIS</b>		
13.3.1	P1-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA EM VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, DUAS FOLHAS FIXAS, DUAS FOLHAS DE CORRER, 10CM DE TRESPASSE ENTRE FOLHAS, TRILHO SUPERIOR DE ALUMÍNIO LINHA PESADA EM PEÇA ÚNICA (SEM EMENDAS), AFIXADO DIRETAMENTE NA VIGA EXISTENTE, SEM TRILHOS INFERIORES, SOMENTE COM GUIA INFERIOR NA PARTE ONDE EXISTEM FOLHAS FIXAS. PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA. SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERÊNCIA ITALY LINE DF902 OU SIMILAR. FECHADURA COM TAMBOR CROMADO COM CHAVE DE ENTRADA APROPRIADA PARA PORTA DE CORRER. OBSERVAÇÃO: A ARRUELA DEVERÁ SER DA ESPESSURA DO GESSO PARA FIXAÇÃO DA PORTA NA VIGA E CONFERIR A ALTURA FINAL NO LOCAL-DIMENSÃO 383X253CM-PISO-VIGA	M²	9,68
13.3.2	P2-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, UMA FOLHA DE ABRIR PARA FORA PIVOTANTE. FECHADURA ELETRÔNICA COM MAÇANETA SOMENTE NO LADO INTERNO, MODELO HDL PV-90-IR AF-1 OU SIMILAR, FERRAGENS TIPO JUMBO (BELGÁ) OU SIMILAR, MOLA DE PISO-REFERÊNCIA DORMA BTS 75R OU SIMILAR. PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA, SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERÊNCIA ITALY LINE DF902 OU SIMILAR-DIMENSÃO 120X240CM	M²	2,88
13.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, ESPESSURA DE 8MM, LAPIDADO NAS ARESTAS APARENTES- DIMENSÃO- 135X120CM	M²	1,62
13.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PAINEL DE TV EM MDF GUARARAPES, LINHA	UNID.	1,20

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 92/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste site registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



**CREA-MG**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1603, São João del-Rei, 36170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br  
Impresso em: 23/08/2021, 16:46:14

13.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FECHADURA DE EMBUTIR, EM ZAMAK, ACABAMENTO CROMADO, PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR. DEVERÁ VIR ACOMPANHADA DE DUAS CHAVES, EXTRAÇÃO DE CHAVE COM A PORTA ABERTA OU TRANCADA. FABRICANTE: STAM, PAPAIZ, VONDER OU SIMILAR	UNID.	8,00
13.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRINCO PARA ARMÁRIO DE MADEIRA, PORTA DE ABRIR	UNID.	10,00
13.4	SINALIZAÇÃO, INCLUSIVE EXTINTORES		
13.4.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LETREIRO EM ACRÍLICO, ESPESSURA DE 3MM, RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO GRANITO COM FITA DUPLA FACE ESPECÍFICA PARA ESSE FIM	UNID.	1,00
13.4.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO EM ACRÍLICO, ESPESSURA DE 3MM, RECORTADO A LASER COM PINTURA AUTOMOTIVA EM COR A DEFINIR, COLADO NO VIDRO COM FITA DUPLA FACE ESPECÍFICA PARA ESSE FIM	UNID.	1,00
13.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	4,00
13.4.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO CONTENDO SÍMBOLO INDICATIVO DE	UNID.	7,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 92/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste site registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



**CREA-MG**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1603, São João del-Rei, 36170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br  
Impresso em: 23/08/2021, 16:44





13.4.5	BANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM  FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 8- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO. CONTEUDO TEXTO h=2,7CM "ATENDIMENTO PRIORITÁRIO" E 5 SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
13.4.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 9- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO. CONTEUDO TEXTO h=2,7CM "ASSENTO PREFERENCIAL" E 6 SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
13.4.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 11- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4mm, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO. CONTEUDO TEXTO h=2,7cm (A SER DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 50X9CM	UNID.	4,00
13.4.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, CONTEUDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	11,00
13.4.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 15- PLACA DE ALUMÍNIO, e=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTEUDO LETRA EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	4,00
13.4.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) h=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	4,00
13.4.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA	UNID.	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 94/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525

Documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30170-017 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

13.4.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA EM POLICARBONATO LISO, FOTOLUMINISCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTATO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	72,00
13.4.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINISCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 13X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	21,00
13.4.14	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E5 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINISCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	7,00
13.4.15	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCENDIO TIPO FO QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG	UNID.	4,00
13.4.16	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	2,00
13.4.17	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M7 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO"-26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00
13.4.18	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS P4 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO	UNID.	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 95/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525

Documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30170-017 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14





13.5	PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO" 20X20 CM - Equivalente a Placa 3.4.14			
13.5	ADESIVO			
13.5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL PARA AZULEJO, COLORIDO COM ALTA RESOLUÇÃO E NITIDEZ DE IMAGEM-DIMENSÃO 20X20CM	M²	6,51	
13.6	REVESTIMENTO DE TETO, INCLUSIVE REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS E DIFUSORES			
13.6.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL QUANDO NECESSÁRIO PARA O SPRINKLERS, INCLUSIVE ADEQUAÇÃO:			
13.6.1.1	MANTER SPRINKLER EXISTENTE-(AJUSTAR SOMENTE A NOVA ALTURA DE FORRO)-VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	34,00	
13.6.1.2	POSIÇÃO A SER ANULADA DO SPRINKLER COM REAPROVEITAMENTO+ NOVA POSIÇÃO HORIZONTAL E NOVA ALTURA DE FORRO - VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	17,00	
13.6.2	ADEQUAÇÃO DOS DIFUSORES E DOS RENOVADORES DE AR:			
13.6.2.1	AJUSTAR OS DIFUSORES À NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO	UNID.	36,00	
13.6.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 200MM - (COMPLEMENTO DE DUTO PARA O AJUSTE A NOVA POSIÇÃO/ALTURA DE FORRO)	M	2,38	
13.6.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO IGUAL AO EXISTENTE, Ø DE 250MM - (COMPLEMENTO	M	2,66	

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 96253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 56253



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

13.6.2.4	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X24,5CM	UNID.	18,00	
13.6.2.5	AJUSTAR OS RENOVADORES DE AR À NOVA ALTURA DE FORRO, INCLUSIVE NOVOS COLARINHOS COM GRELHA DE 14,5X34,5CM	UNID.	1,00	
13.6.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO	M²	26,45	
13.6.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACÚSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL:625X625X16MM	M²	375,69	
13.6.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SANCA EM GESSO ACARTONADO 15CM LARGURA X 5CM DE ALTURA	M	7,34	
13.6.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE A LAJE DE CONCRETO E O CORTINEIRO DE APROXIMADAMENTE 70CM			
13.6.6.1	DIMENSÃO 20X20CM	M	58,04	
13.6.6.2	DIMENSÃO (28CM A 30CM APROXIMADAMENTE)X20CM	M	4,69	
13.6.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM PAÇO GALVANIZADO, COR NATURAL, MODELO PERFURADO PARA RETORNO DO AR CONDICIONADO/ FORRO DE GESSO	M	170,87	

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&infra... 97253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 56253



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14





15/07/2021			UNID.	1,00
13.6.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ALÇAPÃO EM ALUMÍNIO, COR BRANCO- DIMENSÃO 80X120CM PARA FORRO DE GESSO			1,00
13.6.9	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO - SETOP DEM-FOR-030	m²	1,73	
13.6.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE NOVO PONTO DE SPLINKER, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE 6"1 COM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 50CM (PLANILHA 16.2.2.3.1.2)	UNID.	3,00	
13.7	PINTURA			
13.7.1	PAREDES			
13.7.1.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	348,04	
13.7.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	361,95	
13.7.1.3	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELÓ	M²	384,73	
13.7.1.4	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR MANIPULADA EM TONALIDADE CINZA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR	M²	18,86	
13.7.2	TETOS			
13.7.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	100,19	
13.7.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	115,89	
13.7.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO	M²	120,58	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Chave de Impressão: 54525  
 23/08/2021, 16:14  
 Certidão nº 2830431/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP 17031-7 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Handwritten signatures and initials in red ink.

15/07/2021	NEVE, DUAS DEMÃOS			
13.7.2.4	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO, COR PRETA MANIPULADA, CÓDIGO A DEFINIR, FABRICANTE SUVINIL, CORAL OU SIMILAR, DUAS DEMÃOS	M²	11,01	
13.7.3	ELEMENTOS METÁLICOS			
13.7.3.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS	M	1,20	
13.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			
13.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,04	
13.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00	
13.9	DIVERSOS			
13.9.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBA (MUNICÍPIO-BELO HORIZONTE)	M³	0,50	
13.9.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	416,16	
13.9.3	LIMPEZA			
13.9.3.1	PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTEX 8 HORAS DIÁRIAS	GLOBAL	1,00	
13.9.3.2	FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00	
13.9.4	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	443,05	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Chave de Impressão: 54525  
 23/08/2021, 16:14  
 Certidão nº 2830431/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP 17031-7 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br





13.9.5	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
13.9.5.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	5,00
13.9.5.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	5,00
13.9.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	443,05
13.9.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	18,87
13.9.8	Complemento em DryWall nos pilares até o fechamento na esquadria, viabilizando a separação dos ambientes, incluindo Rodapé em granito, emassamento e pintura.	Unid.	2,00
13.9.9	Instalação do Sensor para Controle Remoto do Ar condicionado no Forro	UNID.	17,00
14.0	3° E 4° PAVIMENTOS		
14.1	ADEQUAÇÃO PURIFICADOR, INCLUSIVE REVESTIMENTO DE PISO		
14.1.1	DEMOLIÇÃO		
14.1.1.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO	M	9,00
14.1.2	PURIFICADOR		
14.1.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC SOLDÁVEL MARROM, INCLUSIVE CONEXÕES;		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

14.1.2.1.1	Ø25MM	M	1,00
14.1.2.2	INSTALAÇÃO PARA PURIFICADOR DE ÁGUA	UNID	1,00
14.1.3	PAREDES		
14.1.3.1	ENCHIMENTO DE RASGO EMALVENARIA COM ARGAMASSA	M	9,00
14.1.3.2	SELADOR ACRÍLICO	M²	32,00
14.1.3.3	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	32,00
14.1.3.4	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR IGUAL A EXISTENTE	M²	55,00
14.1.4	REVESTIMENTO DE PISO		
14.1.4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050/2015	M²	3,75
14.2	SINALIZAÇÃO		
14.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	16,00
14.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO CONTENDO SIMBOLO INDICATIVO DE	UNID.	16,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avenida Cibabá 1600, São José do Rio Preto, SP 17048-17 - Bico Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 14:46:14



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avenida Cibabá 1600, São José do Rio Preto, SP 17048-17 - Bico Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 14:46:14

10/253

https://seu.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_impnir...web&acao\_origem=avore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 10/253

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avenida Cibabá 1600, São José do Rio Preto, SP 17048-17 - Bico Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 14:46:14

10/253

https://seu.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_impnir...web&acao\_origem=avore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 10/253

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021





14.2.3	BRANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM		
14.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 8- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ATENDIMENTO PRIORITÁRIO" E 5 SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	3,00
14.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 9- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ASSENTO PREFERENCIAL" E 6 SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	3,00
14.2.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 11- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4mm, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7cm (A SER DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 30X9CM	UNID.	18,00
14.2.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	37,00
14.2.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 15- PLACA DE ALUMÍNIO, e=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTENDO LETRA EM RELEVO (VER LEGENDA) H=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	17,00
14.2.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) H=3MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	16,00
14.2.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA	UNID.	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006intr... 102/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, Minas Gerais, 36.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel. 08000312732 E-mail: crea-mg@crea.org.br

Impresso em: 23/08/2021 às 14:14

14.2.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 18- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLOTAGEM EM VINIL-AUTO ADESIVO PARA SINALIZAÇÃO HO-RIZONTAL DE ESPAÇO RESERVADO A P.C.R. MOLDURA AZUL, QUADRO EM AZUL E SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO NA COR BRANCO-DIMEN-SÃO 120X80CM	UNID.	3,00
14.2.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA EM POLICARBONATO LISO, FOTOLUMINESCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTACTO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	256,00
14.2.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C. CAPACIDADE 6 KG (conforme 12.4.15)	UNID.	12,00
14.2.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	
14.2.14	Abriço para extintores - 6Kg - Em chapa de aço - SINAPI 72287	UNID.	1,00
14.2.15	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 13X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.13)	UNID.	8,00
14.2.16	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E5 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO,	UNID.	19,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006intr... 103/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, Minas Gerais, 36.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel. 08000312732 E-mail: crea-mg@crea.org.br

Impresso em: 23/08/2021 às 14:14





14.2.17	FOTOLUMINISCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.14)	UNID.	1,00
14.2.18	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO EIZ. PARA EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCENDIO SIMBOLO QUADRADO 1 X 1 METRO - COM FUNDO VERMELHO 0,70 X 0,70 E BORDA AMARELA 15 CM - CONFORME NBR 13434) - (EQUIVALENTE ITEM 14.2.10)	UNID.	2,00
14.2.19	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M4 DE SINALIZAÇÃO DE "PORTA CORTA FOGO - MANTENHA FECHADA" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00
14.2.20	Fornecimento e Instalação de Porta Corta Fogo - Técnico e 4º Pavimento - SETOP - SER-POR-085	UNID.	1,00
14.2.21	Aplicação de Fundo GALVITE - DUAS DEMÃOS -	M	4,80
14.3	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS - CONFORME 3.7.3.1	M	4,80
14.3.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00
14.3.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,00
14.4	DIVERSOS	GLOBAL	0,50
14.4.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBÁ (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	0,50

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 104/253



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sítio Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: (61) 3033-1272 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

107

14.4.2	LIMPEZA	GLOBAL	1,00
14.4.2.1	PERMANENTE DA OBRA	GLOBAL	1,00
14.4.2.2	FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00
14.4.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM VIDRO INCOLOR DE 120X140CM, DUAS FOLHAS DE CORRER, MESMA LINHA DAS ESQUADRIAS EXISTENTE - LINHA SUPRÊMIA	UNID.	1,00
14.4.2.4 (16.2.2.2.3)	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SOLEIRA DE GRANITO BRANCO DALLAS, PADRÃO DO EXISTENTE, FLAMEADO, E = 2 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	5,20
15.0	2º PAVIMENTO		
15.1	REVESTIMENTO DE PISO		
15.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050/2015	M²	3,31
15.2	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
15.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	1,00
15.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	1,00
15.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, LAPIDADO, E= 4MM, COLADO COM SILICONE	M²	1,38
15.3	SINALIZAÇÃO		

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 105/253



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sítio Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: (61) 3033-1272 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sítio Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: (61) 3033-1272 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

108



15.07.2021	15.3.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	2,00
	15.3.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO CONTENDO SÍMBOLO INDICATIVO DE BANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	1,00
	15.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 11- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=4mm, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h= 2,7cm (A SER DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 50X9CM	UNID.	3,00
	15.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) H=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	4,00
	15.3.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 15- PLACA DE ALUMÍNIO, e=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTENDO LETRA EM RELEVO (VER LEGENDA) H=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	8,00
	15.3.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) H=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	8,00
	15.3.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 17- PLACA DE AÇO PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL DE VAGA DE ESTACIONAMENTO ACESSÍVEL (ESPECIFICAÇÃO CONFORME PLACA DE RUA), PINTADA COM FUNDO BRANCO, QUADRO EM AZUL (PANTONE 2925C) E SÍMBOLO INTERNACIONAL DE	UNID.	1,00

https://sei.mgmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nrfr... 106/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
Documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 0800031232 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14

15.07.2021	15.3.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA EM POLICARBONATO LISO, FOTOLUMINESCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTATO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	124,00
	15.3.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG (conforme 12.4.15)	UNID.	3,00
	15.3.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 13X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.13)	UNID.	1,00
	15.3.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E3 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.14)	UNID.	5,00
	15.3.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO E12, PARA EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO SÍMBOLO QUADRADO 1 X 1 METRO - COM FUNDO VERMELHO 0,70 X 0,70 E BORDA AMARELA 15 CM - CONFORME NBR 13434) - (EQUIVALENTE ITEM 14.2.10)	UNID.	1,00
	15.3.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	
	16.0	1º PAVIMENTO		

https://sei.mgmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nrfr... 107/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
Documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 0800031232 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14

PROLE ENGENHARIA EIRELI  
Fl. 366



16.1	LOJA 1			
16.1.1	REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS			
16.1.1.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL QUANDO NECESSÁRIO PARA O SPRINKLERS, INCLUSIVE ADEQUAÇÃO:			
16.1.1.1.1	MANTER SPLINKER EXISTENTE- (AJUSTAR SOMENTE A NOVA ALTURA DE FORRO)- VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	8,00	
16.1.1.2	POSIÇÃO A SER ANULADA DO SPRINKLER COM REAPROVEITAMENTO+ NOVA POSIÇÃO HORIZONTAL E NOVA ALTURA DE FORRO-VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	1,00	
16.1.2	REVESTIMENTO DE TETO			
16.1.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACÚSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO. PAINEL:625X625X16MM	M²	58,38	
16.1.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE A LAJE DE CONCRETO E O CORTINEIRO DE APROXIMADAMENTE 70CM COM DIMENSÃO (35CM A 50CM APROXIMADAMENTE)X20CM	M	6,77	
16.1.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM AÇO GALVANIZADO, COR NATURAL. MODELO PERFORADO PARA RETORNO DO AR CONDICIONADO/ FORRO DE GESSO	M	33,19	
16.1.3	PINTURA			
16.1.3.1	PARÉDES			

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_mprmi\_web&acao\_origem=anvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nrfr... 109/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312123 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14

16.1.3.1.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	108,15
16.1.3.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	174,25
16.1.3.1.3	PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO	M²	240,35
16.1.3.2	TETOS		
16.1.3.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	6,77
16.1.3.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	33,27
16.1.3.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS	M²	59,77
16.1.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
16.1.4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,04
16.1.4.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,00
16.1.5	DIVERSOS		
16.1.5.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CACAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	0,20
16.1.5.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	61,77
16.1.5.3	LIMPEZA PERMANENTE	GLOBAL	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_mprmi\_web&acao\_origem=anvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nrfr... 109/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312123 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 16:14





15/07/2021	16.1.5.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00
16.1.5.5	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	88,66	
16.1.5.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	61,77	
16.1.5.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINISCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 15X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.13)	UNID.	12,00	
16.1.5.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E3 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINISCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.14)	UNID.	7,00	
16.1.5.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO E12, PARA EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCENDIO SÍMBOLO QUADRADO 1 X 1 METRO - COM FUNDO VERMELHO 0,70 X 0,70 E BORDA AMARELA 15 CM - CONFORME NBR 13434) - (EQUIVALENTE ITEM 14.2.10)	UNID.	1,00	
16.1.5.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M1 DE SINALIZAÇÃO DE "IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO" 40X40 CM - Equivalente ao item 3.4.7	UNID.	1,00	
16.1.5.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M4 DE SINALIZAÇÃO DE "PORTA CORTA FOGO - MANTENHA FECHADA" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	2,00	

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 11/253



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, inscrito à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, inscrito à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

15/07/2021	16.1.5.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M7 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	2,00
16.1.5.13	Fornecimento e Instalação de Rodapé em Granito (Branco Daltias) - 10cm de altura (conforme 16.2.2.2.2)	M²	6,25	
16.1.5.14	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, COR BRANCO, DUAS DEMÃOS - CONFORME 3.7.3.1	M	4,80	
16.1.5.15	Demolição de RODAPE (Marrom Imperial) - SETOP - DEM-ROD-005	m	5,00	
16.1.5.16	DEMOLIÇÃO DE PISO DE PEDRAS (MARMORE, GRANITO, ARBÓSIA, LAGOA SANTA, SÃO TOMÉ), INCLUSIVE AFASTAMENTO (Marrom Imperial) - SETOP DEM-PI5-015	M²	2,75	
16.1.5.17	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, Rampa e Patamar	M²	2,75	
16.1.5.18	Fornecimento e Instalação Granito - Café imperial para Rampa de acesso	M²	2,75	
16.1.5.19	Fornecimento e Instalação de Rodapé em Granito (Café Imperial) - 20cm de altura	M	5,00	
16.1.5.20	Fornecimento e Instalação de Porta Corta Fogo - Térreo e 4º Pavimento - SETOP - SER-POR-085	UNID.	1,00	
16.1.5.21	Aplicação de Fundo GALVITE - DUAS DEMÃOS -	M	4,80	
	ADAPTAÇÕES LOJA 01			

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 11/253



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, inscrito à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, inscrito à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



15/07/2021	16.1.5.22	Fechamento de Shaft Hidráulico em DryWall do teto até o rodapé existente.	UNID	1,00
16.1.5.23	Fechamento de Shaft Elétricos em DryWall do teto até piso, com fornecimento de o rodapé em granito.	UNID	1,00	
16.1.5.24	Fornecimento e Instalação de prolongador em chapa galvanizada, instalação de grelha para o Ar de Renovação da Loja.	UNID	1,00	
16.1.5.25	Fornecimento e instalação de caixa de passagem (200x200) para criação de janela de inspeção para os dutos de ar condicionado.	M²	1,00	
16.1.5.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALCÃO EM MDE, CONFORME PROJETO	UNID.	1,00	
16.1.5.27	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	1,00	
16.2	LOJA 2			
16.2.1	DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO			
16.2.1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO PORCELANATO, INCLUSIVE APOICAMENTO PARA REGULARIZAR A SUPERFÍCIE PARA ASSENTAMENTO DO PORCELANATO	M²	11,01	
16.2.1.2	REMOÇÃO DE SOLEIRA DE GRANITO COM REAPROVEITAMENTO	M	1,50	
16.2.1.3	REMOÇÃO DE ESPALDA DE GRANITO COM REAPROVEITAMENTO	M	2,10	
16.2.1.4	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO COM REAPROVEITAMENTO	M²	6,88	

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 112/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 13091-7 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

15/07/2021	16.2.1.5	REMOÇÃO DE RODABANCADA DE GRANITO COM REAPROVEITAMENTO	M	2,35
16.2.1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M³	2,33	
16.2.1.7	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	8,19	
16.2.1.8	REMOÇÃO DE TORNEIRA, SIFÃO E VÁLVULA COM REAPROVEITAMENTO	UNID.	3,00	
16.2.2	ALVENARIAS, REVESTIMENTOS DE PAREDE, PISO, TETO E GRANITO, INCLUSIVE REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS			
16.2.2.1	ALVENARIAS, REVESTIMENTOS DE PAREDE E GRANITO			
16.2.2.1.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 10 CM. A REVESTIR	M²	10,28	
16.2.2.1.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X1,5 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO LATERAL DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA OU ENTRE ALVENARIAS			
16.2.2.1.2.1	TELA PARA TIJOLOS DE 9 CM- DIMENSÃO (MM): 1 TELA DE 75 MM X 500MM, A CADA 3 FIADAS	UNID.	25,00	
16.2.2.1.3	VERGA PRÉ-MOLDADA	M	1,40	
16.2.2.1.4	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M²	22,17	
16.2.2.1.5	REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8 E= 2,5 CM	M²	20,38	
16.2.2.1.6	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6, CIMENTO	M²	16,15	

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 113/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 13091-7 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14



16.2.2.1.7	PAREDE DE GESSO ACARTONADO (DRY-WALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UMIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RUÍRU), ESP. 15MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TERMICO/ACÚSTICO	M²	13,33
16.2.2.1.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FRISO DE ALUMÍNIO IXICM-PERFIL "U" EMBUTIDO NA ALVENARIA	M	13,11
16.2.2.1.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AZULEJO ESMALTADO 20 X 20 CM, IGUAL AO EXISTENTE, COR BRANCA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	14,91
16.2.2.1.10	COLOCAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO REAPROVEITADA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	M²	6,88
16.2.2.1.11	COLOCAÇÃO DE RODABANCADA DE GRANITO REAPROVEITADA, SEMI-EMBUTIDA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	M	2,35
16.2.2.1.12	COLOCAÇÃO DE ESPALA DE GRANITO REAPROVEITADA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	M	2,10
16.2.2.2	REVESTIMENTOS DE PISO		
16.2.2.2.1	ASSENTAMENTO DE REVESTIMENTO COM PORCELANATO 60 X 60 CM QUE SERÁ FORNECIDO PELA CONTRATANTE, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	M²	11,01
16.2.2.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPÉ DE GRANITO BRANCO DALLAS	M	17,15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 56525  
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021 e contém 253 folhas

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 114/253



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021 às 16:14  
www.crea.org.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea.mg@crea.org.br

16.2.2.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SOLEIRA DE GRANITO BRANCO DALLAS, PADRÃO DO EXISTENTE, FLAMEADO, E = 2 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	0,90
16.2.2.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE RESINA (IGUAL AO EXISTENTE NOS COMÓDOS DOS PAVIMENTOS TIPO), PARA APLICAÇÃO NA SOLEIRA EM GRANITO	M²	0,14
16.2.2.3	REVESTIMENTO DE TETO, INCLUSIVE REMANEJAMENTO DE SPRINKLERS		
16.2.2.3.1	FORNECIMENTO DE MATERIAL QUANDO NECESSÁRIO PARA O SPRINKLERS, INCLUSIVE ADEQUAÇÃO:		
16.2.2.3.1.1	MANTER SPLINKER EXISTENTE - (AJUSTAR SOMENTE A NOVA ALTURA DE FORRO) - VER LEGENDA/PLANTA DE FORRO	UNID.	12,00
16.2.2.3.1.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE NOVO PONTO DE SPLINKER, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE Ø=1" COM COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 50CM	UNID.	1,00
16.2.2.3.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO ACÚSTICO EM FIBRA MINERAL, APOIADO SOBRE PERFIL EM AÇO TIPO "T", RESISTENTE À UMIDADE E AO FOGO, PAINEL:625X625X16MM	M²	114,97
16.2.2.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO	M²	3,82
16.2.2.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORTINEIRO EM GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO EM FORMATO "L", SENDO QUE EXISTE UM ESPAÇO ENTRE A LAJE DE CONCRETO E O CORTINEIRO DE	M	9,78

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 56525  
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021 e contém 253 folhas

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 115/253



CREA-MG  
Impresso em: 23/08/2021 às 16:14  
www.crea.org.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea.mg@crea.org.br





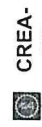
15/07/2021	16.2.2.3.5	APROXIMADAMENTE 70CM COM DIMENSÃO 20x20CM	M	50,01	
	16.2.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TABICA EM AÇO GALVANIZADO, COR NATURAL, MODELO PERFURADO PARA RETORNO DO AR CONDICIONADO/ FORRO DE GESSO			
	16.2.2.4.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
	16.2.2.4.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA PRANCHETA PARA ACESSIBILIDADE, EM TAUARI, DE UMA FOLHA COM MARCO, FIXAÇÃO NA ALVENARIA, ALIZARES IGUAIS AO EXISTENTE, BARRADO EM ALUMÍNIO ESCOVADO, FERRAGEM E FECHADURA COM CHAVE DE BANHEIRO CROMADOS-DIMENSÃO 90X210CM	UNID.	1,00	
	16.2.3	PINTURA			
	16.2.3.1	PAREDES			
	16.2.3.1.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	41,86	
	16.2.3.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	41,86	
	16.2.3.1.3	PINTURA ACRÍLICA, ACETINADA, DUAS DEMÃOS COR BRANCO GELO OU CONCRETO	M²	177,75	
	16.2.3.2	TETOS			
	16.2.3.2.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	16,70	
	16.2.3.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA À BASE DE PVA, DUAS DEMÃOS	M²	16,70	

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006&inf... 116/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sítio Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 às 16:14

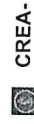
15/07/2021	16.2.3.2.3	PINTURA LÁTEX PVA FOSCO COR BRANCO NEVE, DUAS DEMÃOS	M²	16,70	
	16.2.3.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
	16.2.3.3.1	FUNDO SELADOR	M²	5,67	
	16.2.3.3.2	VERNIZ IGUAL AO EXISTENTE- DUAS DEMÃOS	M²	5,67	
	16.2.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			
	16.2.4.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	GLOBAL	1,06	
	16.2.4.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	GLOBAL	1,01	
	16.2.5	DIVERSOS			
	16.2.5.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)	M³	5,00	
	16.2.5.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	120,75	
	16.2.5.3	LIMPEZA PERMANENTE	GLOBAL	1,00	
	16.2.5.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00	
	16.2.5.5	CONFEÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	120,75	
	16.2.5.6	Fechamento do Shaft, Hidráulico em DryWall do teto com fornecimento de o rodapê em granito.	M²	1,00	

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006&inf... 117/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sítio Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021 às 16:14





15/07/2021	16.2.5.7	Fornecimento e instalação de caixa de passagem (200x200) para criação de janela de inspeção para os dutos de ar condicionado.	MP	1,00
	16.2.5.8	Fornecimento e instalação de prolongador em chapa galvanizada, instalação de grelha para o Ar de Renovação da Loja.	UNID	1,00
	16.2.5.6	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA		
	16.2.5.6.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC SOLDÁVEL MARROM, INCLUSIVE CONEXÕES:		
	16.2.5.6.1.1	Ø25MM	M	11,00
	16.2.5.6.2	REGISTROS		
	16.2.5.6.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO	UNID	2,00
	16.2.5.6.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR PARA REGISTRO. REF: TIGRE, AKROS, AMANCO OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:		
	16.2.5.6.2.2.1	Ø25MM x 3/4"	UNID	4,00
	16.2.5.6.3	LOUÇAS E METAIS		
	16.2.5.6.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATORIO SUSPENSO E COLUNA SUSPensa, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MODELOS REFERÊNCIA: DECA, LINHA CONFORTO COD. L51 + CS IV	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO AUTO-SIFONADO, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES	UNID	1,00

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006&inf... 11/8/2021

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Chave de Impressão: 5d525  
 23/08/2021, 16:14  
 Certidão nº 2830431/2021



CREA-MG  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br  
 Impresso em: 23/08/2021, 16:14

15/07/2021	16.2.5.6.3.3	ESPECIAIS, COM CAIXA ACOPLADA, MODELOS REFERÊNCIA: DECA - LINHA CONFORTO	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.4	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA E SIFÃO REAPROVEITADOS, PARA CUBA DA COPA <td>UNID</td> <td>1,00</td>	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE METAL CROMADA, PARA LAVATORIO Ø1.1/2"	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.6	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA REAPROVEITADA	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA, Ø1/2", EM METAL, PARA LAVATORIO PRESMATIC	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA LIMPEZA E EXTERNA, TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4"	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIFÃO METÁLICO, DE COPO RÍGIDO REGULÁVEL PARA LAVATÓRIO- 1X1.1/2"	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENGATE FLEXÍVEL EM INOX- 1/2X40CM	UNID	2,00
	16.2.5.6.3.10	INSTALAÇÃO DE ENGATE FLEXÍVEL REAPROVEITADO	UNID	1,00
	16.2.5.6.3.11	PURIFICADOR		
	16.2.5.6.3.11.1	INSTALAÇÃO PARA PURIFICADOR DE ÁGUA	UNID	1,00
	16.2.5.6.4	INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO		

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006&inf... 11/8/2021

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas  
 Chave de Impressão: 5d525  
 23/08/2021, 16:14  
 Certidão nº 2830431/2021



CREA-MG  
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
 Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
 Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br  
 Impresso em: 23/08/2021, 16:14



16.2.5.6.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO RÍGIDO EM PVC, COM PONTA, BOLSA E VIROLA PARA ESCOTO PRIMÁRIO, INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGRE, AKROS, AMANCO OU EQUIVALENTE. DIÂMETROS:		
16.2.5.6.4.1.1	Ø40MM	M	3,00
16.2.5.6.4.1.2	Ø50MM	M	14,00
16.2.5.6.4.1.3	Ø100MM	M	6,00
16.2.5.6.4.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X150X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALAÇÃO. REF.: TIGRE, AKROS, AMANCO OU EQUIVALENTE	UNID	2,00
16.2.5.6.4.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA PARA CAIXA SIFONADA, METÁLICA, DN 150 X150X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALAÇÃO. REF.: TIGRE, AKROS, AMANCO OU EQUIVALENTE	UNID	1,00
16.2.5.6.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA CEGA PARA CAIXA SIFONADA, METÁLICA, DN 150 X150X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALAÇÃO. REF.: TIGRE, AKROS, AMANCO OU EQUIVALENTE	UNID	1,00
16.2.5.6.5	OUTROS		
16.2.5.6.5.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PARA EXAUSTOR NO BANHEIRO A SER CONSTRUÍDO. Ø5"7125MM, COMPRIMENTO ATÉ 3M, TUBO POLYWEST OU SIMILAR	UNID	2,00
16.2.5.7	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
16.2.5.7.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	2,00

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 120255

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



16.2.5.7.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	2,00
16.2.5.7.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BARRAS TIPO RETA, 40CM, PARA DEFICIENTE, EM AÇO INOX 316, CHAPA 18, D= 1 1/2"	UNID.	4,00
16.2.5.7.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BARRAS TIPO RETA, 80CM, PARA DEFICIENTE, EM AÇO INOX 316 CHAPA 18, D= 1 1/2"	UNID.	3,00
16.2.5.7.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, LAPIDADO, E=4MM, COLADO COM SILICONE-DIMENSÃO 60X100CM	M²	0,60
16.2.5.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	147,64
16.3	REstante DO PAVIMENTO		
16.3.1	REVESTIMENTO DE PISO		
16.3.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050/2015	M²	3,25
16.3.2	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS		
16.3.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO CABIDE DE METAL CROMADO	UNID.	1,00
16.3.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	UNID.	1,00
16.3.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE	M²	72,54

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 121253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas





16.3.2.4	PROTEÇÃO PARA PISO. INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	30,00
16.3.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO		
16.3.3.1	BALCÃO	UNID.	1,50
16.3.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TAMPO EM MDF SEMELHANTE AO MDF UTILIZADO NO INTERIOR DO BALCÃO, 4CM DE ESPESURA, FIXADO SOBRE O TAMPO DO BALCÃO EXISTENTE CONFORME DETALHAMENTO ARQUITETÔNICO		
16.3.4.1	SINALIZAÇÃO-GERAL	UNID.	4,00
16.3.4.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 1- PELÍCULA DE VINIL ADESIVO COM SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	4,00
16.3.4.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	3,00
16.3.4.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 6- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO SIMBOLO INDICATIVO DE BANHEIRO COM h=10cm-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	3,00
16.3.4.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 8- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ATENDIMENTO PRIORITÁRIO" E 5	UNID.	1,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_impimir\_web&acao\_origem=invore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 122/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

16.3.4.5	SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM		
16.3.4.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 9- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=4MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7CM "ASSENTO PREFERENCIAL" E 6 SÍMBOLOS COM h=7,5CM-DIMENSÃO 45X22CM	UNID.	1,00
16.3.4.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 11- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=4mm, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO TEXTO h=2,7cm (A SER DEFINIDO POSTERIOR-MENTE)-DIMENSÃO 50X9CM	UNID.	3,00
16.3.4.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 13- PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, c=3MM, CONTENDO TEXTO EM RELEVO (VER LEGENDA) h=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 15X7CM	UNID.	6,00
16.3.4.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 15- PLACA DE ALUMÍNIO, c=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTENDO LETRA EM RELEVO (VER LEGENDA) H=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	4,00
16.3.4.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RÍMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) H=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	20,00
16.3.4.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 18- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLOTAGEM EM VINIL AUTO ADESIVO PARA SINALIZAÇÃO HO-RIZONTAL DE ESPAÇO RESERVADO A P.C.R. MOLDURA AZUL, QUADRO EM AZUL E SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO NA COR BRANCO- DIMEN-SÃO 120X80CM	UNID.	1,00
16.3.4.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA	UNID.	156,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_impimir\_web&acao\_origem=invore\_visualizar&id\_documento=1609900&nr... 123/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

ROLE ENGENHARIA EIREL  
374  
[Assinatura]



15/07/2021	16.3.4.12	EM POLI-CARBONATO LISO, FOTOLUMINESCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTATO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	6,00
	16.3.4.13	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO QUÍMICO 2-A-20-B-C. CAPACIDADE 6 KG (conforme 12-4.15)	UNID.	1,00
	16.3.4.14	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS FE2, E5 E F8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434)	UNID.	3,00
	16.3.5	ALVENARIAS, REVESTIMENTOS DE PAREDE E GRANITO, INCLUSIVE PORTAS, CORRIMAOS E FECHAMENTOS	M²	44,02
	16.3.5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 10 CM, A REVESTIR	M	10,53
	16.3.5.2	ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA	M	48,00
	16.3.5.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO LATERAL DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA OU ENTRE ALVENARIAS	UNID.	3,00
	16.3.5.4	TELA PARA TIJOLOS DE 9 CM- DIMENSÃO (MM): L TELA DE 75 MM X. 500MM, A CADA 3 FIADAS	M	

https://sei.mg.mp.br/visualizador.php?acao=documento\_imp&webbacao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 124253



**CREA-MG**  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**  
Avenida Álvares Cabral 1800, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

*[Handwritten signature]*

101

15/07/2021	16.3.5.5	CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER	M²	90,90
	16.3.5.6	REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8 E= 2,5 CM	M²	92,01
	16.3.5.7	EMBOCO COM ARGAMASSA 1:6, CIMENTO E AREIA	M²	5,38
	16.3.5.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PEITORIL DE GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M²	0,95
	16.3.5.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MARCO DE GRANITO SEMELHANTE AO EXISTENTE NO PISO DO PATAMAR, POLIDO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	5,10
	16.3.5.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPÉ DE GRANITO SEMELHANTE AO EXISTENTE EMBUTIDO, POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	30,58
	16.3.5.11	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SOLEIRA DE GRANITO SEMELHANTE AO EXISTENTE- FLAMEADO, E = 2 CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M	1,10
	16.3.5.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE RESINA (IGUAL AO EXISTENTE NOS COMODOS DOS PAVIMENTOS TIPO), PARA APLICAÇÃO NA SOLEIRA EM GRANITO	M²	0,17
	16.3.5.13	P3-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA EM GRADE DE FERRO-UMA FOLHA DE ABRIR-DIMENSÃO 90X210CM	M²	1,89
	16.3.5.14	P4-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO-TEMPERADO, INCOLOR, 8MM, UMA FOLHA DE ABRIR PARA FORA PIVOTANTE, FECHADURA ELETRÔNICA, MODELO HDL PV-90-IR AF-1 OU SIMILAR, FERRAGENS TIPO JUMBO (BELGA) OU SIMILAR. MOLA	M²	2,31

https://sei.mg.mp.br/visualizador.php?acao=documento\_imp&webbacao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 125253



**CREA-MG**  
Impresso em: 23/08/2021, 16:14

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**  
Avenida Álvares Cabral 1800, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

*[Handwritten signature]*

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

*[Handwritten signature]*





16.3.5.15	DE PISO-REFERÊNCIA DORMA BTS 75R OU SIMILAR. PUXADOR EM AÇO INOX POLIDO COM COMPRIMENTO DE 40CM, NOS DOIS LADOS DA PORTA. SEÇÃO RETANGULAR 40X10MM-REFERÊNCIA ITALY LINE DF902 OU SIMILAR-DIMENSÃO 110X210CM	M	5,74
16.3.5.16	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 1,5" (IGUAL AO EXISTENTE) FIXADO NAS ALVENARIAS	M	2,06
16.3.5.17	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FECHAMENTO DA PARTE FIXA EM AÇO INOX POLIDO COM ALTURA DE 110CM	M	1,95
16.3.6	PINTURA		
16.3.6.1	PAREDES		
16.3.6.1.1	SELADOR ACRÍLICO	M²	92,01
16.3.6.1.2	PINTURA ACRÍLICA VITRIFICADA ROLADA COM APLICAÇÃO DE VERNIZ COR BRANCA IGUAL A EXISTENTE, DUAS DEMÃOS	M²	94,77
16.3.6.1.3	PINTURA A ÓLEO, CORES PRETO/AMARELO 80CM/20CM (PADRÃO EXISTENTE), EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M²	27,25
16.3.6.1.4	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M²	9,52
16.3.7	DIVERSOS		
16.3.7.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO	M³	0,50

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 12/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

16.3.7.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA - APROVEITAMENTO 6 VEZES	M²	30,00
16.3.7.3	LIMPEZA PERMANENTE	GLOBAL	1,00
16.3.7.4	LIMPEZA FINAL DE OBRA	GLOBAL	1,00
16.3.7.5	CONFECÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO	M²	50,00
16.3.7.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO PARA PISO, INCLUSIVE REMOÇÃO	M²	50,00
17.0	SUBSOLO		
17.1	REVESTIMENTO DE PISO		
17.1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PISO TÁTIL DE ALERTA EM BORRACHA, PLACAS DE 25X25CM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR9050/2015	M²	1,38
17.2	SINALIZAÇÃO		
17.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 2-PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE, e=3MM, COM PELÍCULA DE VINIL ADESIVADA POR TRÁS DO ACRÍLICO, CONTENDO O SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO-DIMENSÃO 15X15CM	UNID.	2,00
17.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 1-5-PLACA DE ALUMÍNIO e=1MM, NA COR IGUAL A EXISTENTE E CONTENDO LETRA EM RELEVO (VER LEGENDA) II=1,8CM E BRAILLE-DIMENSÃO 4X7CM	UNID.	9,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 12/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14





17.2.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA 16- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO (FLEXÍVEL PARA INSTALAÇÃO EM COR-RIMÃO-SEÇÃO CIRCULAR) COM TEXTO (VER LEGENDA) H=5MM E BRAILLE-DIMENSÃO 10X3CM	UNID.	8,00
17.2.4	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA VERTICAL DE VAGA PARA SINALIZAÇÃO ACESSÍVEL (ESPAÇIFICAÇÃO CONFORME PLACA DE RUA). PINTADA COM FUNDO BRANCO, QUADRO EM AZUL (PANTONE 2925C) E SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO NA COR BRANCO-DIMENSÃO 50X70CM	UNID.	4,00
17.2.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE FAIXA EM POLICARBONATO LISO, FOTOLUMINESCENTE, FIXADO COM COLA DE CONTATO- DIMENSÃO 3X10 (MÍNIMO) CM	UNID.	128,00
17.2.6	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINGUIDOR DE INCÊNDIO TIPO FO QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG (CONFORME 12.4.15)	UNID.	8,00
17.2.7	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS S2 E S3 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, DIMENSÃO 13X26CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.13)	UNID.	2,00
17.2.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS E2, E5 E E8 DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, DIMENSÃO 20X20CM, EM PVC, E=2MM, ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS, CONFORME NBR 13434) - (CONFORME 13.4.14)	UNID.	11,00
17.2.9	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO EIZ, PARA EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	UNID.	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



*Handwritten signatures and initials in red ink.*

17.2.10	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS M7 DE SINALIZAÇÃO DE "AS PORTAS DESTA EDIFICAÇÃO DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE TODO O HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO" 26X13 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00
17.2.11	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS A5 DE SINALIZAÇÃO DE CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO" 30X30 CM - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	3,00
17.2.12	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE DE SOLO PARA EXTINTORES DE 6KG. - SETOP INC-EXT-020	UNID.	1,00
18.0	AVCB		
18.1	SOLICITAÇÃO DE "AVCB", JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS	UNID.	1,00
19.0	AS BUILT		
19.1	AS BUILT DAS INSTALAÇÕES DE ELÉTRICA, CABEAMENTO ESTRUTURADO E INCÊNDIO	UNID.	1,35
20.0	16º ANDAR E ÁREAS COMUNS		
20.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO E-11 DE "VALVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIRO AUTOMÁTICOS" - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00
20.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO E-11 DE "ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO" - Equivalente a Placa 3.4.14	UNID.	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



*Handwritten signature in blue ink.*

*Handwritten signature in red ink.*





20.3	PAISAGISMO		
20.3.1	Fornecimento de plantas, tratamento do solo, reposicionamento de plantas e plantio de novas mudas e gramas do jardim frontal da edificação conforme projeto executivo. AFASTAMENTO FRONTAL (Rua)	GLOBAL	1,00
20.3.2	Fornecimento de plantas, tratamento do solo, reposicionamento de plantas e plantio de novas mudas e gramas do jardim frontal da edificação conforme projeto executivo. PLOTIS (4º Pavimento)	GLOBAL	1,00
20.4	PCI - Prevenção e Combate a Incêndio		
	CASA DE MÁQUINAS (16º PAV)	UNID.	
20.4.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	UNID.	2,00
21.0	ELÉTRICO - GERAL		
21.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
21.1.1	Revisão do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio, conforme revisão do projeto aprovado pelo CBMMG, com a instalação de novos itens e revisão dos sistemas previamente instalados	UNID.	2,00
21.1.2	Revisão dos sistema de Iluminação / Tomadas do 4º Pavimento.	UNID.	2,00
21.1.3	Revisão dos sistema de Iluminação de Emergência do Subsolo ao 3º pavimento.	UNID.	2,00
22.0	TELECOM - GERAL		

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 130/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

22.1	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	UNID.	
22.1.1	PATCH CORD CAT 5E - 2,5 Metros - Azul UTP - CM MULTILAN - 35103604	UNID.	
<p>PLANILHA COMPLEMENTAR DE SERVIÇOS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CONTROLE ENGENHARIA EIRELI</p> <p>OBRA: RUA GONÇALVES DIAS, 2039 - BAIRRO LOURDES - BELO HORIZONTE/MG</p>			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT. EXECUTADA
3.8	15º PAVIMENTO		
3.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
3.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
3.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
3.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	277,00
3.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar	M	95,00
3.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	4,00
3.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS		

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1603900&inf... 131/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



CREA-MG  
Impressão em: 23/02/2021 14:46:44

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 13070-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel. 08000312732 E-mail: crea.mg@crea-mg.org.br



CREA-MG  
Impressão em: 23/02/2021 14:46:44

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 13070-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel. 08000312732 E-mail: crea.mg@crea-mg.org.br

WFS



3.8.1.2.1	Caixa 4"x2": em PVC reforçado antichama.	UN	11,00
3.8.1.2.2	Caixa 4"x2": em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref: Tramontina ou similar	UN	61,00
3.8.1.2.3	Caixa 4"x4": em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref: Tramontina ou similar.	UN	2,00
3.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1,00
3.8.1.2.5	Placa 4"x2": em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pital Plus ou similar	UN	11,00
3.8.1.2.6	Placa 4"x2": em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pital Plus ou similar	UN	55,00
3.8.1.2.7	Placa 4"x4": em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pital Plus ou similar	UN	3,00
3.8.1.2.8	Placa 4"x2": tampa cega. Ref: Pital Plus ou similar.	UN	5,00
3.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pital Plus da Pital LeGrand.	UN	25,00
3.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pital Plus da Pital LeGrand.	UN	140,00
3.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pital Plus da Pital LeGrand.	UN	26,00
3.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Pital Plus ou similar.	UN	57,00
3.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Pital Plus ou similar.	UN	3,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&uf\_documento=1602900&inf... 1327253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

3.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	39,00
3.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	37,00
3.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	10,00
3.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	8,00
3.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	34,00
3.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutete, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	23,00
3.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutete 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref: Tramontina/LeGrand ou similar.	UN	103,00
3.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR14156 57403/103. Ref: Tramontina ou similar.	UN	103,00
3.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automático, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref: Modelo QAZ7 da Qualitronix ou similar.	UN	1,00
3.8.1.2.23	PLACA PARA PISO 4X4" COM 2 TOMADAS NBR14136 20A INOX PL82-2 OLIVO	UN	2,00
3.8.1.3	<b>CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS</b>		
3.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos,	M	145,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&uf\_documento=1602900&inf... 1332929

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/04/2021, às 14:14



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João del-Rei, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/04/2021, às 14:14

1307





3.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	145,00
3.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	29,00
3.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um septo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	18,00
3.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	16,00
3.8.1.3.6	Adaptador para Canalca-Eletroroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8,00
3.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pinal Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	19,00
3.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53340.00 da Dutotec ou similar.	UN	8,00
3.8.1.4	<b>ELETROCALHA E ACESSÓRIOS</b>		
3.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	83,00
3.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	139,00
3.8.1.5	<b>LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>		

https://sei.impmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1607900&inf... 134/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste bloco registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-817 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000317232 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14

3.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas plâmas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrolítica epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	97,00
3.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrolítica epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5,00
3.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref: PF107-E27 da Lumikcenter ou similar.	UN	3,00
3.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref.: SE-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2,00
3.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6,00
3.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Ostram ou similar.	UN	398,00
3.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Ostram ou similar.	UN	6,00
3.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref: SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8,00
3.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia similar.	UN	4,00

https://sei.impmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1607900&inf... 135/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 54525  
O documento neste bloco registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São Agostinho, 30.170-817 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000317232 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, 16:14





de 2 anos. Ref.: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	1,00
Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref.: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	10,00
Luminária de emergência 30 leds, potência 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas		
<b>CABOS</b>		
Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm2. Ref.: Prysmian ou similar.	M	1754,00
Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm2. Ref.: Prysmian ou similar.	M	2207,00
Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hept, cobertura em pvc-st2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm2. Ref.: Prysmian ou similar	M	110,00
<b>ACIONAMENTOS</b>		
Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1,00
<b>QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS</b>		
Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	10,00
Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	15,00

https://sei.imping.mg.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 136/253



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avares Calani 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 14:44

Handwritten signatures and initials.

3.8.1.8.3	Interrupor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	19,00
3.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepôr. Ref.: Cemur ou similar.	UN	1,00
3.8.2	<b>INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)</b>		
	<b>14º PAVIMENTO</b>		
4.8	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>		
4.8.1	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
4.8.1.1	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>		
4.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	303,65
4.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	85,68
4.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	3,30
4.8.1.2	<b>CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS</b>		
4.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	12,00
4.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Traumontina ou similar.	UN	60,00

https://sei.imping.mg.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 137/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado a Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avares Calani 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 14:44





4.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	2,00
4.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1,00
4.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Prial Plus ou similar	UN	14,00
4.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Prial Plus ou similar	UN	51,00
4.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Prial Plus ou similar	UN	3,00
4.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	5,00
4.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	25,00
4.8.1.2.10	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	134,00
4.8.1.2.11	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	23,00
4.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	57,00
4.8.1.2.13	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	3,00
4.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	39,00
4.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	37,00

https://sei.mpmg.mg.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029006.infr... 139/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sino Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



Impressão em 23/08/2021 às 16:14

4.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "L", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	3,00
4.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	9,00
4.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	43,00
4.8.1.2.19	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref.: Tramontina ou similar.	UN	24,00
4.8.1.2.20	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref.: Tramontina: Legrand ou similar.	UN	108,00
4.8.1.2.21	Plug Macho Preto 10A 2P+T NBR 14136 57403/103. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	108,00
4.8.1.2.22	Sensor de presença de sobrepor de teto com interruptor automático, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref.: Modelo QAA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1,00
4.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS		
4.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	138,60
4.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	138,60
4.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um sepio. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	25,00

https://sei.mpmg.mg.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029008.infr... 139/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, Sino Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



Impressão em 23/08/2021 às 16:14



4.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um sepo. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15,00
4.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões: 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	14,00
4.8.1.3.6	Adaptador para Canaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	8,00
4.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Pial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	18,00
4.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	8,00
4.8.1.4	<b>ELETROCALHA E ACESSÓRIOS</b>		
4.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	82,93
4.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosea total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref: Mopa ou similar.	M	147,17
4.8.1.5	<b>LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>		
4.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibratório em polycarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	102,00
4.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de	UN	5,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029008/inf... 14/02/23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
Documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 17091-17 - Belo Horizonte/MG  
Tel: (0800)0312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impressão em: 23/08/2021, 16:14:24

4.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref: PEI 07-EZE27 da Lumitecenter ou similar.	UN	3,00
4.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor branca com face recuada. Ref: SF-330.1032 da Save Energy ou similar.	UN	2,00
4.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6,00
4.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Osram ou similar.	UN	418,00
4.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Osram ou similar.	UN	6,00
4.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref: SF-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8,00
4.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4,00
4.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34 A, potência 25W, fator de potência >=0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1,00
4.8.1.5.11	Luminária de emergência 30 leds, potência 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=16029008/inf... 14/02/23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
Documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP - 17091-17 - Belo Horizonte/MG  
Tel: (0800)0312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impressão em: 23/08/2021, 16:14:24





4.8.1.6	CABOS			
4.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm <sup>2</sup> . Ref: Prysmian ou similar.	M	1832,22	
4.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm <sup>2</sup> . Ref: Prysmian ou similar.	M	2538,59	
4.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hept. cobertura em pvc-x2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv. 3 condutores de 1,5 mm <sup>2</sup> . Ref: Prysmian ou similar	M	115,20	
4.8.1.7	ACIONAMENTOS			
4.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1,00	
4.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS			
4.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref: Schneider Electric ou similar.	UN	10,00	
4.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref: Schneider Electric ou similar.	UN	17,00	
4.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref: Schneider Electric ou similar.	UN	21,00	
4.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref: Cemart ou similar.	UN	1,00	
4.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 142/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525



CREA-MG  
Impresso em 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avareal 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

	(ver planilha específica)			
	13° PAVIMENTO			
5.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO			
5.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
5.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref: Elecon ou similar.	M	296,56	
5.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref: Tigre ou similar.	M	69,93	
5.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref: Elecon ou similar.	M	3,30	
5.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS			
5.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	8,00	
5.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref: Tramontina ou similar.	UN	47,00	
5.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref: Tramontina ou similar.	UN	3,00	
5.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1,00	
5.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, com branca, para 1 posição horizontal. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	8,00	

https://sei.mg.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 142/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525



CREA-MG  
Impresso em 23/08/2021, às 16:14

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avareal 1600, São Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

384

Inu



5.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Prial Plus ou similar	UN	52,00
5.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Prial Plus ou similar	UN	4,00
5.8.1.2.8	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	21,00
5.8.1.2.9	Módulo de tomada (2P+T) padrão brasileiro, 20A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	134,00
5.8.1.2.10	Módulo tampa cega, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Prial Plus da Prial Legrand.	UN	24,00
5.8.1.2.11	Suporte para placa 4"x2", para 3 módulos. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	47,00
5.8.1.2.12	Suporte para placa 4"x4", para 6 módulos. Ref: Prial Plus ou similar.	UN	5,00
5.8.1.2.13	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "E", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	43,00
5.8.1.2.14	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "C", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	31,00
5.8.1.2.15	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LL", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	7,00
5.8.1.2.16	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "LR", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	5,00
5.8.1.2.17	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "T", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	39,00

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 144/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
Chave de Impressão: 5d525  
23/08/2021, 16:14  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

5.8.1.2.18	Caixa de passagem, tipo condutele, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão, tipo "X", DN 1". Ref: Tramontina ou similar.	UN	26,00
5.8.1.2.19	Conjunto tampa para 1 módulo e 1 tomada 2P+T e universal tipo condutele 1", em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão. Ref: Tramontina/LeGrand ou similar.	UN	106,00
5.8.1.2.20	Plug Macho Perto 10A 2P+T NBR14136 57403/103. Ref: Tramontina ou similar.	UN	106,00
5.8.1.2.21	Sensor de presença de sobrepôr de teto com interruptor automático, 3 fios, lente 360°, com articulador, sem fotocélula. Ref: Modelo QJA27 da Qualitronix ou similar.	UN	1,00
5.8.1.3	CANALETAS DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS		
5.8.1.3.1	Duto duplo tipo "D", em perfil de alumínio anodizado, dimensões 45x73mm, com duas vias para passagem de cabos, cor branco, inclusive elementos de fixação. Ref: DT 14441.00 da Dutotec ou similar.	M	128,15
5.8.1.3.2	Tampa plana lisa para duto, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm. Ref: DT 15140.00 da Dutotec ou similar.	M	128,15
5.8.1.3.3	Curva vertical interna, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um sepio. Ref: DT 38040.30 da Dutotec ou similar.	UN	28,00
5.8.1.3.4	Curva vertical externa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, R=30mm, largura de 73mm, com um sepio. Ref: DT 38440.30 da Dutotec ou similar.	UN	15,00
5.8.1.3.5	Tampa terminal standard, para fechamento de duto de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 45x73mm. Ref: DT 49540.00 da Dutotec ou similar.	UN	13,00
5.8.1.3.6	Adaptador para Cimaleta-Eletroduto 3x1", em termoplástico ABS/PC-V0 na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 48042.00 da Dutotec ou similar.	UN	7,00

https://sei.mg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 145/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021

Certidão nº 2830431/2021  
Chave de Impressão: 5d525  
23/08/2021, 16:14  
O documento neste site foi registrado em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São João Agostinho, 30.170-917 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

10M



5.8.1.3.7	Porta equipamentos para três blocos tipo Prial Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref: DT 64440.00 da Dutotec ou similar.	UN	19,00
5.8.1.3.8	Caixa de derivação tipo "X", base em alumínio injetado e tampa em termoplástico na cor branca, para perfil de 45mm. Ref: DT 53240.00 da Dutotec ou similar.	UN	7,00
5.8.1.4	<b>ELETROCALHA E ACESSÓRIOS</b>		
5.8.1.4.1	Eletrocalha lisa com tampa, dimensões (150x100)mm, em chapa de aço galvanizada eletrolítica, inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	82,93
5.8.1.4.2	Vergalhão de aço com rosca total, diâmetro 1/4", inclusive elementos de fixação. Ref.: Mopa ou similar.	M	142,14
5.8.1.5	<b>LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>		
5.8.1.5.1	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 4 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2750 da Itaim ou similar.	UN	98,00
5.8.1.5.2	Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, para 2 lâmpadas de LED tubulares T8 de 10W. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta lâmpada antivibatório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref: 2540 da Itaim ou similar.	UN	5,00
5.8.1.5.3	Luminária de embutir em forro de gesso para 2 lâmpadas de LED bulbo A60 de 9W com base E27. Corpo em alumínio na cor branca com difusor recuado de acrílico leitoso. Ref.: PF107-E2E27 da Lumicenter-ou similar.	UN	3,00
5.8.1.5.4	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED	UN	2,00

https://se.mpmg.ma.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 146/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP 17031-7 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

5.8.1.5.5	Luminária de embutir em forro de gesso para 1 lâmpada LED MR16 de 7W com base GU10. Corpo em plástico na cor preta com face recuada. Ref.: SE-330.1036 da Save Energy ou similar.	UN	6,00
5.8.1.5.6	Lâmpada LED tubular T8 de 10W, base G13, fluxo luminoso de 1000lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Osram ou similar.	UN	402,00
5.8.1.5.7	Lâmpada LED bulbo A60 de 9W, base E27, fluxo luminoso de 870lm, temperatura de cor de 5000K (Branco Frio), bivolt, 60Hz. Ref: Osram ou similar.	UN	6,00
5.8.1.5.8	Lâmpada LED MR16 de 7W, base GU10, fluxo luminoso de 470lm, temperatura de cor de 6000K, bivolt, 60Hz. Ref: SE-130-563 da Save Energy ou similar.	UN	8,00
5.8.1.5.9	Fita de led, 12Vcc, 5W/m, 400lm/m, luz fria 6500K, grau de proteção IP20, rolo com 5m, IRC 70, vida útil 15.000h, garantia de 2 anos. Ref: modelo STH7804/65 - 12VCC - IP20 da Stella ou similar.	UN	4,00
5.8.1.5.10	Fonte para fita led, tensão de entrada 100-240Vca 60Hz, tensão de saída 12Vcc, 3,34-A, potência 25W, fator de potência >0,5, grau de proteção IP20, garantia de 1 ano. Ref: modelo STH6891 - AC 100-240V da Stella ou similar.	UN	1,00
5.8.1.5.11	Luminária de emergência 30 leds, potência 2w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	UN	10,00
5.8.1.6	<b>CABOS</b>		
5.8.1.6.1	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 2,5mm <sup>2</sup> . Ref: Prysmian ou similar.	M	1642,87
5.8.1.6.2	Cabo de cobre, flexível classe 5, classe de tensão 450/750V, com isolamento (70°C) de composto termoplástico em dupla camada de polímero não halogenado, conforme NBR 13248. Seção: 4,0mm <sup>2</sup> . Ref: Prysmian ou similar.	M	3234,23

https://se.mpmg.ma.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=arvore\_visualizar&id\_documento=1602900&inf... 147/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Álvares Cabral 1600, São José do Rio Preto, SP 17031-7 - Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312732 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br

Impresso em: 23/08/2021, às 16:14

12M



5.8.1.6.3	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em hepr, cobertura em pvc-sf2, antichama bwf-b, 0,6/1 kv, 3 condutores de 1,5 mm2. Ref.: Prysmitan ou similar	M	111,80
5.8.1.7	ACIONAMENTOS		
5.8.1.7.1	Fonte padrão 12Vca/0,5A para acionamento de fechadura eletromagnética, alimentação 127/220Vca (bivolt). Ref: TRA-400 da HDL ou similar.	UN	1,00
5.8.1.8	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTORES E OUTROS		
5.8.1.8.1	Disjuntor termomagnético monopolar de 20A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	9,00
5.8.1.8.2	Disjuntor termomagnético monopolar de 25A, Icc=5kA, Curva "C", padrão DIN. Ref.: Schneider Electric ou similar.	UN	25,00
5.8.1.8.3	Interruptor diferencial residual (DR) bipolar, 25A/30mA. Ref: Schneider Electric ou similar.	UN	28,00
5.8.1.8.4	Quadro de distribuição de circuitos sem barramentos, capacidade para 56 posições, padrão DIN, modelo de sobrepor. Ref: Cemar ou similar.	UN	1,00
5.8.2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (ver planilha específica)		
6.8	12" PAVIMENTO		
6.8.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CABEAMENTO ESTRUTURADO		
6.8.1.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=anovos\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 148/253

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site não registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avareas Cabral 1600, Santa Agadinho, 30.170-917, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312122 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



Impresso em: 23/08/2021 16:14

6.8.1.1.1	Eletroduto em aço galvanizado, rosqueável, diâmetro 1" (25mm), inclusive conexões, suportes e elementos de fixação. Ref.: Elecon ou similar.	M	312,75
6.8.1.1.2	Eletroduto em PVC rígido, não propagante de chama, rosqueável, diâmetro 3/4" (25mm), inclusive conexões. Ref.: Tigre ou similar.	M	3,11
6.8.1.1.3	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço galvanizado, sem revestimento de PVC, diâmetro 1", inclusive conexões. Ref.: Elecon ou similar.	M	118,30
6.8.1.2	CAIXAS, INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS		
6.8.1.2.1	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama.	UN	1,00
6.8.1.2.2	Caixa 4"x2", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	78,00
6.8.1.2.3	Caixa 4"x4", em PVC reforçado antichama, para divisória/dry wall. Ref.: Tramontina ou similar.	UN	1,00
6.8.1.2.4	Conjunto com uma tomada 2P+T 10A, 250V para sobrepor 4" x 2" (Caixa + Módulo).	UN	1,00
6.8.1.2.5	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 1 posição horizontal. Ref: Pial Plus ou similar	UN	23,00
6.8.1.2.6	Placa 4"x2", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 posições separadas. Ref: Pial Plus ou similar	UN	57,00
6.8.1.2.7	Placa 4"x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para 2 + 2 posições. Ref: Pial Plus ou similar	UN	2,00
6.8.1.2.8	Placa 4"x2", tampa cega. Ref: Pial Plus ou similar.	UN	8,00
6.8.1.2.9	Módulo de interruptor simples, 10A-250V, ocupação de 1 módulo, cor branca. Ref: Pial Plus da Pial Legrand.	UN	27,00

https://sei.mpmg.mp.br/sei/controlador.php?acao=documento\_imprimir\_web&acao\_origem=anovos\_visualizar&id\_documento=1602900&nr... 149/253

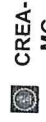
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais, vinculado à Certidão nº 2830431/2021, emitida em 06/08/2021



Certidão nº 2830431/2021  
23/08/2021, 16:14  
Chave de Impressão: 5d525  
O documento neste site não registrado foi emitido em 30/07/2021 e contém 253 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais  
Avenida Avareas Cabral 1600, Santa Agadinho, 30.170-917, Belo Horizonte/MG  
Tel: 08000312122 E-mail: crea-mg@crea-mg.org.br



Impresso em: 23/08/2021 16:14

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

