



Obra
REFORMA BASE FICCO SR/PF/MG

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,0	= Mês 1 + Mês 2
1.1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,0	= Mês 1 + Mês 2
1.1.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,0	= Mês 1 + Mês 2
1.2	DEMOLIÇÕES			
1.2.1	REMOÇÃO DE CALHA DE ZINCO	M	112,46	= Levantado em projeto arquitetônico
1.2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2,25	= Levantado em projeto arquitetônico
1.2.3	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ , prazo máximo de 7 dias	un	1,0	= Conforme volume total de demolição
1.2.4	Coleta e carga manuais de entulho (MÃO DE OBRA SINAPI)	m³	1,0	= Conforme volume total de demolição
2	ALVENARIA			
2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,36	= Levantado em projeto arquitetônico
2.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	6,72	= Levantado em projeto arquitetônico
2.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	6,72	= Levantado em projeto arquitetônico
3	DIVISÓRIA			
3.1	RETIRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL	m²	6,24	= Levantado em projeto arquitetônico
3.2	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIA NAVAL	m²	6,24	= Levantado em projeto arquitetônico
4	RECUPERAÇÃO DE GRADIL DE JANELA			
4.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	8,64	= Levantado em projeto arquitetônico

4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	8,64	= Levantado em projeto arquitetônico
4.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	8,64	= Levantado em projeto arquitetônico
5	UNIDADE ASCENDENTE			
5.1	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	m²	25,0	= Levantado em projeto arquitetônico
5.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	25,0	= Levantado em projeto arquitetônico
6	TELHADO			
6.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	89,6	= Levantado em projeto arquitetônico
7	PORTAS			
7.1	REMOÇÃO DE REVESTIMENTO EM FÓRMICA	m²	85,9	= Levantado em projeto arquitetônico
7.2	REVESTIMENTO COM CHAPA EM FÓRMICA BRILHANTE, ESP. 1,3 mm, COLADA C/ FORMICOLA OU SIMILAR	m²	85,9	= Levantado em projeto arquitetônico
7.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	128,61	= Levantado em projeto arquitetônico
7.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	8,61	= Levantado em projeto arquitetônico
7.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	128,61	= Levantado em projeto arquitetônico
8	RECUPERAÇÃO DE PISO DE MADEIRA			
8.1	RETIRADA DE TACOS DE MADEIRA	m²	154,8	= Levantado em projeto arquitetônico
8.2	RECOLOCAÇÃO DE TACOS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m²	154,8	= Levantado em projeto arquitetônico
8.3	RASPAGEM E CALAFETACAO DE PISO DE TACOS COMUNS OU ASSOALHO DE MADEIRA	m²	154,8	= Levantado em projeto arquitetônico
8.4	APLICAÇÃO DE SINTECO EM PISOS COM MADEIRA	m²	154,8	= Levantado em projeto arquitetônico
9	PINTURA			
9.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.071,32	= Levantado em projeto arquitetônico
9.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2.071,32	= Levantado em projeto arquitetônico
9.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.439,31	= Levantado em projeto arquitetônico
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			

10.1	CABEAMENTO			
10.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.410,0	= Levantado em projeto elétrico
10.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.127,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2	ELETRODUTOS E CONEXÕES			
10.2.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	70,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	68,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.6	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.7	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 3/4"	UN	25,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.8	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	UN	25,0	= Levantado em projeto elétrico
10.2.9	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	100,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			
10.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico

10.3.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico
10.3.10	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	8,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4	TOMADAS E INTERRUPTORES			
10.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.5	TOMADA BAIXA DE SOBREPOR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.6	TOMADA BAIXA DE SOBREPOR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.9	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.10	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,0	= Levantado em projeto elétrico
10.4.12	ESPELHO / PLACA CEGA COM UM FURO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico
10.5	LUMINÁRIAS			
10.5.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	33,0	= Levantado em projeto elétrico
10.5.2	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,0	= Levantado em projeto elétrico
10.5.3	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,0	= Levantado em projeto elétrico

10.5.4	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 100 W, COM PROTEÇÃO IP66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,0	= Levantado em projeto elétrico
10.6	REMOÇÕES			
10.6.1	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	45,0	= Levantado em projeto elétrico
10.6.2	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	3.537,0	= Levantado em projeto elétrico
10.6.3	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	146,0	= Levantado em projeto elétrico
11	INSTALAÇÕES DE REDES DE COMUNICAÇÃO			
11.1	TOMADA DE REDE RJ45 DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,0	= Levantado em projeto de redes
11.2	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.220,0	= Levantado em projeto de redes
11.3	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0	= Levantado em projeto de redes
11.4	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,0	= Levantado em projeto de redes
11.5	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 2,50 M - CAT.6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,0	= Levantado em projeto de redes
11.6	CANALETA PLASTICA C/TAMPA (HELLERMAN OU EQUIVALENTE) 2"X2" (mão de obra SINAPI)	M	140,0	= Levantado em projeto de redes
11.7	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 06 U's x 470mm (mão de obra SINAPI)	und	1,0	= Levantado em projeto de redes
11.8	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 150 X *3,6* MM	UN	100,0	= Levantado em projeto de redes

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

252.514,04
63.756,30
316.270,34

Engenharia Civil II
Engenheiro Civil