

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADA GAÚCHA - MG

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTO DE APOIO À SAÚDE		
LOCAL:	COMUNIDADE PRATA, MUNICÍPIO DE CHAPADA GAÚCHA - MG		
COORDENADAS:	LATITUDE	15°34'19.6"S	LONGITUDE 45°12'37.2"W
ISS MUNICIPAL:	3,00%	BDI:	27,21%
DATA BASE:	mai/26	ENCARGOS SOCIAIS:	DESONERADO
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA:	SINAPI - 03/2026 - Minas Gerais ORSE - 02/2026 - Sergipe SETOP - 01/2026 - Minas Gerais		



EEA-AMNOR
ESCRITÓRIO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO
NOROESTE DE MINAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
1			SERVIÇO PRELIMINAR				
1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Necessária para identificação da obra, contendo as informações obrigatórias do empreendimento, conforme exigências administrativas e de fiscalização.	Quantidade adotada conforme necessidade de instalação de 01 placa de obra no local. Quantidade: 1,00 um	un	1,00
1.2	ED-50275	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO no terreno.	Necessária para marcação dos pontos de referência, alinhamentos, níveis e posicionamento correto da edificação no terreno.	Quantidade definida conforme o número de pontos topográficos necessários para locação da obra. Quantidade: 22,00 um	un	22,00
1.3	ED-50128	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	Necessário para apoio à execução da obra, guarda de ferramentas, materiais e suporte operacional durante os serviços.	Quantidade adotada conforme necessidade de instalação de 01 unidade provisória de apoio à obra. Quantidade: 1,00 um	un	1,00
2			MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	ED-51123	SETOP	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	Necessária para preparação da área de implantação da edificação, garantindo a transferência adequada das cargas para início dos serviços.	Área considerada correspondente à área total de intervenção da edificação. Quantidade: 105,80 m²	m²	105,80
3			FUNDAÇÃO				
3.1			ESTACAS				
3.1.1	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Necessária para execução das fundações profundas da edificação, garantindo a transferência adequada das cargas da estrutura ao solo.	Comprimento total das estacas = quantidade de estacas × profundidade média Comprimento total = 22 unidades × 3,00 m Comprimento total = 66,00 m Quantidade: 66,00 m	M	66,00
3.2			VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Necessária para abertura das valas destinadas à execução das vigas baldramas da fundação.	Volume de escavação considerado conforme comprimento total das vigas, largura e profundidade das valas. Quantidade: 3,23 m³	m³	3,23

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
3.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Necessária para moldagem das vigas baldramas em concreto armado, garantindo geometria e acabamento adequados.	Área de formas calculada conforme o comprimento das vigas baldramas e suas faces laterais. Quantidade: 54,54 m²	m²	54,54
3.2.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Necessária para garantir a resistência estrutural das vigas baldramas e elementos de fundação em concreto armado.	Quantidade de aço obtida conforme detalhamento estrutural das armaduras. Quantidade: 195,90 kg	KG	195,90
3.2.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Necessária para complementação da armadura dos elementos de fundação, conforme bitolas e detalhamento estrutural.	Quantidade de aço obtida conforme projeto estrutural e quadro de aço. Quantidade: 107,90 kg	KG	107,90
3.2.5	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Necessária para execução das vigas baldramas e demais elementos de fundação, garantindo resistência e estabilidade da edificação.	Volume de concreto calculado conforme dimensões das vigas baldramas e blocos de fundação. Quantidade: 3,23 m³	m³	3,23
3.3			BLOCOS DE COROAMENTO				
3.3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Necessária para abertura das cavas destinadas à execução dos blocos de coroamento das estacas.	Volume calculado conforme quantidade de blocos, dimensões em planta e profundidade de escavação. Quantidade: 2,67 m³	m³	2,67
3.3.2	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Necessária para moldagem dos blocos de coroamento em concreto armado.	Área de forma calculada pelas faces laterais dos blocos de coroamento, conforme dimensões do projeto estrutural. Quantidade: 18,00 m²	m²	18,00
3.3.3	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Necessário para regularização e preparo da base dos blocos antes da concretagem.	Volume obtido pela área de fundo dos blocos multiplicada pela espessura do lastro. Quantidade: 0,75 m³	m³	0,75
3.3.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Necessária para execução da armadura complementar dos blocos de coroamento.	Quantidade de aço obtida conforme detalhamento estrutural e quadro de ferragens. Quantidade: 44,10 kg	KG	44,10
3.3.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Necessária para garantir a resistência estrutural dos blocos de coroamento.	Quantidade de aço calculada conforme bitolas, comprimentos e detalhamento do projeto estrutural. Quantidade: 31,30 kg	KG	31,30
3.3.6	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Necessária para execução dos blocos de coroamento das fundações.	Volume calculado conforme dimensões dos blocos de coroamento previstos no projeto estrutural. Quantidade: 2,67 m³	m³	2,67
3.4			IMPERMEABILIZAÇÃO				
3.4.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Necessária para proteção das vigas baldramas e blocos contra umidade ascendente e contato direto com o solo.	Área de blocos = área de cada bloco x quantidade de blocos Área de blocos 60 = 1,80 m² x 17,00 un Área de blocos = 30,60 m² Área de blocos 70 = 2,45 m² x 5,00 un Área de blocos = 12,25 m² Área total dos blocos = 42,85 m² Área = ((Altura x 2 lados) + largura) x comprimento total Área = 0,75 m x comprimento total de vigas Área = 0,75 m x 82,45 m Área = 61,83 Área total = 104,68 m²	m²	104,68

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
4			SUPERESTRUTA				
4.1			PILARES				
4.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Necessária para moldagem dos pilares em concreto armado, garantindo dimensões e alinhamento conforme projeto estrutural.	Área de forma calculada pelo perímetro dos pilares multiplicado pela altura de concretagem. Quantidade: 47,84 m²	m²	47,84
4.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Necessária para execução dos estribos e armaduras complementares dos pilares.	Quantidade de aço obtida conforme detalhamento estrutural e quadro de aço. Quantidade: 153,40 kg	KG	153,40
4.1.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Necessária para composição da armadura longitudinal dos pilares.	Quantidade calculada conforme bitola, comprimento das barras e detalhamento estrutural. Quantidade: 64,00 kg	KG	64,00
4.1.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Necessária para execução dos pilares da edificação.	Volume calculado pela seção dos pilares multiplicada pela altura de concretagem. Quantidade: 2,34 m³	m³	2,34
4.2			VIGAS				
4.2.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Necessária para moldagem das vigas superiores em concreto armado.	Área calculada pelas faces laterais e fundo das vigas, conforme dimensões do projeto estrutural. Quantidade: 57,30 m²	m²	57,30
4.2.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Necessária para execução dos estribos e armaduras complementares das vigas.	Quantidade obtida conforme quadro de aço e detalhamento estrutural. Quantidade: 169,90 kg	KG	169,90
4.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Necessária para composição da armadura principal das vigas.	Quantidade calculada conforme projeto estrutural, considerando bitolas e comprimentos das barras. Quantidade: 77,80 kg	KG	77,80
4.2.4	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Necessária para execução das vigas da superestrutura.	Volume calculado pela seção das vigas multiplicada pelo comprimento total previsto em projeto. Quantidade: 3,43 m³	m³	3,43
4.3			VERGA E CONTRAVERGA				
4.3.1	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Necessária sobre os vãos de portas e janelas, evitando fissuras e distribuindo os esforços da alvenaria.	Comprimento total obtido pela soma das vergas previstas nos vãos indicados em projeto. Quantidade: 11,70 m	M	11,70
4.3.2	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Necessária sob os vãos de janelas, reduzindo o risco de fissuração na alvenaria.	Comprimento total obtido pela soma das contravergas previstas nos vãos das janelas. Quantidade: 9,40 m	M	9,40
4.4			LAJE PRÉ-MOLDADA				
4.4.1	106070	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA TIPO LAJE PAINEL TRELIÇADO MACIÇO (SEM ENCHIMENTO), PARA PISO, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 16 CM (PAINEL+CAPA) = (3+13). AF_08/2025	Necessária para servir de base do reservatório de água (caixa d'água) da edificação, conforme solução estrutural adotada em projeto.	Área calculada conforme projeção da laje indicada no projeto estrutural. Quantidade: 1,96 m²	m²	1,96

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
5			ALVENARIA				
5.1	ED-48231	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	Necessária para execução das paredes de vedação e compartimentação interna da edificação.	Área total de alvenaria calculada conforme perímetro das paredes multiplicado pelo pé-direito, descontando-se os vãos de portas e janelas. Quantidade: 138,09 m²	m²	138,09
5.2	ED-50727	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	Necessário para promover aderência entre a alvenaria e o revestimento argamassado.	Área calculada considerando ambas as faces das paredes de alvenaria a receber revestimento. Quantidade: 276,18 m²	m²	276,18
5.3	ED-50759	SETOP	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	Necessário para regularização e acabamento das superfícies das paredes internas e externas.	Área calculada considerando ambas as faces das paredes revestidas. Quantidade: 276,18 m²	m²	276,18
6			PAVIMENTAÇÃO				
6.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Necessária para regularização, nivelamento e preparo da base para assentamento do revestimento final dos pisos da edificação.	Volume calculado considerando a área total da edificação multiplicada pela espessura do contrapiso. Volume = área da edificação × espessura do piso Volume = 105,80 m² × 0,07 m Volume = 7,40 m³ Quantidade: 7,40 m³	m³	7,40
7			REVESTIMENTOS / PINTURA				
7.1			PISO				
7.1.1	ED-50724	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Necessário para acabamento dos ambientes internos da edificação, proporcionando resistência, durabilidade e facilidade de limpeza.	Área calculada conforme dimensões internas dos ambientes indicados em projeto arquitetônico. Quantidade: 55,10 m²	m²	55,10
7.1.2	ED-50771	SETOP	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Necessário para acabamento entre piso e paredes, protegendo a base das alvenarias contra impactos e umidade.	Comprimento total calculado conforme perímetro interno dos ambientes revestidos. Quantidade: 56,86 m	m	56,86
7.1.3	ED-51004	SETOP	SOLEIRA DE MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Necessária para acabamento e transição entre ambientes e vãos de portas.	Quantidade calculada conforme número de portas previstas no projeto arquitetônico. Quantidade: 0,42 m²	m²	0,42
7.1.4	ED-50459	SETOP	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	Necessária para proteção e acabamento das áreas cimentadas externas.	Área calculada conforme superfícies de piso previstas para pintura. Quantidade: 42,13 m²	m²	42,13
7.2			PAREDES INTERNAS				
7.2.1	ED-50514	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	Necessário para revestimento das áreas molhadas da edificação, proporcionando impermeabilidade, durabilidade e facilidade de limpeza.	Área calculada conforme superfícies das paredes dos ambientes molhados indicados no projeto arquitetônico. Quantidade: 147,64 m²	m²	147,64
7.2.2	ED-50478	SETOP	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	Necessário para regularização das superfícies internas que receberão pintura, proporcionando melhor acabamento final.	Área calculada conforme superfícies internas destinadas à pintura, descontando-se as áreas revestidas com cerâmica. Quantidade: 147,64 m²	m²	147,64

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
7.2.3	ED-50451	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	Necessária para acabamento e proteção das paredes internas da edificação.	Área considerada igual à área previamente preparada com massa corrida. Área de pintura = área emassada Área de pintura = 147,64 m² Quantidade: 147,64 m²	m²	147,64
7.2.4	ED-9081	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Necessário para revestimento das paredes dos ambientes molhados da edificação, proporcionando impermeabilidade, durabilidade, facilidade de limpeza e melhor acabamento.	Área calculada conforme superfícies das paredes internas previstas para aplicação de revestimento cerâmico no projeto arquitetônico. Quantidade: 30,94 m²	m²	30,94
7.3			PAREDES EXTERNAS				
7.3.1	ED-50514	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	Necessária para garantir aderência e qualidade do acabamento final das superfícies externas.	Área calculada conforme superfícies externas da edificação previstas para receber pintura. Quantidade: 99,30 m²	m²	99,30
7.3.2	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	Necessária para proteção e acabamento das fachadas externas da edificação.	Área considerada igual à área externa previamente preparada para pintura. Área de pintura externa = área preparada Área de pintura externa = 99,30 m² Quantidade: 99,30 m²	m²	99,30
7.4			TETO				
7.4.1	ED-28728	SETOP	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICOS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	Necessário para acabamento interno dos ambientes, proporcionando melhor estética e facilidade de manutenção.	Área calculada conforme projeção dos ambientes internos contemplados com forro em PVC. Quantidade: 55,10 m²	m²	55,10
7.4.2	ED-28751	SETOP	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	Necessário para acabamento entre forro e paredes internas, garantindo melhor arremate dos ambientes.	Comprimento calculado conforme perímetro dos ambientes com instalação de forro. Quantidade: 81,90 m	m	81,90
8			COBERTURA				
8.1	92578	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Necessária para sustentação do sistema de cobertura da edificação, garantindo apoio adequado às telhas.	Área calculada conforme projeção da cobertura prevista no projeto arquitetônico. Quantidade: 105,80 m²	m²	105,80
8.2	100748	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Necessária para proteção da estrutura metálica da cobertura contra corrosão e intempéries.	Área calculada conforme superfícies metálicas aparentes da estrutura de cobertura. Quantidade: 105,80 m²	m²	105,80
8.3	ED-48420	SETOP	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	Necessária para proteção da edificação contra intempéries e fechamento superior da cobertura.	Área calculada conforme projeção total da cobertura indicada em projeto arquitetônico. Quantidade: 105,80 m²	m²	105,80
9			ESQUADRIAS				
9.1			PORTAS				
9.1.1	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	Necessária para acesso e iluminação natural dos ambientes da edificação.	Área calculada conforme dimensões das esquadrias indicadas no projeto arquitetônico. Quantidade: 4,20 m²	m²	4,20

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
9.1.2	ED-49605	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR	Necessária para fechamento e acesso dos ambientes internos da edificação.	Quantidade calculada conforme número de portas previstas no projeto arquitetônico. Quantidade: 7,00 un	un	7,00
9.2			JANELAS				
9.2.1	ED-29484	SETOP	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	Necessária para ventilação e iluminação natural dos ambientes internos.	Área calculada conforme dimensões das janelas previstas no projeto arquitetônico. Quantidade: 6,00 m²	m²	6,00
9.2.2	105810	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, VIDRO INCLUSO, COM BANDEIRA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Necessária para ventilação dos ambientes molhados da edificação.	Área calculada conforme dimensões das esquadrias indicadas em projeto. Quantidade: 0,64 m²	m²	0,64
9.2.3	ED-50999	SETOP	PEITORIL DE MÁRMORE, NA COR BRANCO COMUM, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	Necessário para acabamento inferior das janelas, proteção contra infiltrações e melhor acabamento estético.	Comprimento calculado conforme largura total dos vãos das janelas. Quantidade: 1,29 m²	m²	1,29
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
10.1	13518	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	Necessário para alimentação e distribuição dos pontos de iluminação da edificação.	Quantidade calculada conforme número de pontos de iluminação previstos no projeto elétrico. Quantidade: 36,00 un	un	36,00
10.2	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessária para derivação e instalação dos pontos de iluminação no teto da edificação.	Quantidade calculada conforme número de pontos de iluminação previstos no projeto elétrico. Quantidade: 10,00 un	UN	10,00
10.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessário para proteção e passagem da fiação elétrica da edificação.	Comprimento calculado conforme trajetos dos circuitos elétricos previstos em projeto. Quantidade: 130,00 m	M	130,00
10.4	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessário para proteção e passagem da fiação elétrica da edificação.	Comprimento calculado conforme trajetos dos circuitos elétricos previstos em projeto. Quantidade: 10,00 m	M	10,00
10.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessário para alimentação dos circuitos de iluminação da edificação.	Comprimento calculado conforme distribuição dos circuitos elétricos de iluminação previstos em projeto. Quantidade: 650,00 m	M	650,00
10.6	101884	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para alimentação dos circuitos de iluminação da edificação.	Comprimento calculado conforme distribuição dos circuitos elétricos de iluminação previstos em projeto. Quantidade: 40,00 m	M	40,00
10.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessário para acionamento dos pontos de iluminação da edificação.	Quantidade calculada conforme número de pontos de comando previstos no projeto elétrico. Quantidade: 6,00 un	UN	6,00
10.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Necessário para acionamento dos pontos de iluminação da edificação.	Quantidade calculada conforme número de pontos de comando previstos no projeto elétrico. Quantidade: 2,00 un	UN	2,00
10.9	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	Necessária para alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral da edificação.	Quantidade calculada conforme distribuição de tomadas prevista no projeto elétrico. Quantidade: 11,00 un.	un	11,00

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
10.10	9922	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de sobrepor, 10 A	Necessária para alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral da edificação.	Quantidade calculada conforme distribuição de tomadas prevista no projeto elétrico. Quantidade: 7,00 un.	un	7,00
10.11	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Necessária para iluminação interna dos ambientes da edificação.	Quantidade calculada conforme distribuição luminotécnica prevista no projeto elétrico. Quantidade: 10,00 un	UN	10,00
10.12	103786	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Necessária para iluminação interna dos ambientes da edificação.	Quantidade calculada conforme distribuição luminotécnica prevista no projeto elétrico. Quantidade: 3,00 un	UN	3,00
10.13	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Necessária para iluminação externa dos ambientes da edificação.	Quantidade calculada conforme distribuição luminotécnica prevista no projeto elétrico. Quantidade: 7,00 un	UN	7,00
10.14	101874	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção, distribuição e organização dos circuitos elétricos da edificação.	Quantidade adotada conforme necessidade do projeto elétrico. Quantidade: 1,00 un.	UN	1,00
10.15	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção geral dos circuitos elétricos da edificação.	Quantidade calculada conforme dimensionamento do quadro elétrico. Quantidade: 1,00 un.	UN	1,00
10.16	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção geral dos circuitos elétricos da edificação.	Quantidade calculada conforme dimensionamento do quadro elétrico. Quantidade: 3,00 un.	UN	3,00
10.17	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção geral dos circuitos elétricos da edificação.	Quantidade calculada conforme dimensionamento do quadro elétrico. Quantidade: 6,00 un.	UN	6,00
10.18	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção da instalação elétrica contra surtos e descargas elétricas.	Quantidade adotada conforme necessidade do quadro elétrico da edificação. Quantidade: 3,00 un	UN	3,00
10.19	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Necessário para proteção geral dos circuitos elétricos da edificação.	Quantidade calculada conforme dimensionamento do quadro elétrico. Quantidade: 1,00 un.	UN	1,00
10.20	101497	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	Necessária para alimentação elétrica principal da edificação.	Quantidade adotada conforme padrão de entrada previsto no projeto elétrico. Quantidade: 1,00 un	UN	1,00
10.21	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Necessária para aterramento da instalação elétrica, garantindo segurança contra choques e descargas elétricas.	Quantidade calculada conforme sistema de aterramento previsto em projeto. Quantidade: 1,00 un	UN	1,00
10.22	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Necessária para proteção e inspeção do sistema de aterramento da edificação.	Quantidade adotada conforme projeto elétrico. Quantidade: 1,00 un	UN	1,00
10.23	7770	ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	Necessário para interligação do sistema de aterramento da instalação elétrica.	Comprimento calculado conforme sistema de aterramento previsto no projeto elétrico. Quantidade: 5,00 kg	kg	5,00

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
11			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				
11.1			HIDRÁULICA				
11.1.1	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	Necessário para execução da rede de distribuição de água fria da edificação.	Comprimento calculado conforme distribuição das tubulações hidráulicas previstas no projeto hidrossanitário. Quantidade: 50,00 m	m	50,00
11.1.2	ED-49989	SETOP	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	Necessário para controle e interrupção do fluxo de água nos ramais hidráulicos da edificação.	Quantidade calculada conforme pontos de controle previstos no projeto hidráulico. Quantidade: 6,00 und	un	6,00
11.1.3	ED-15205	SETOP	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	Necessário para instalação do padrão de entrada e medição de abastecimento de água da edificação.	Quantidade adotada conforme necessidade da instalação hidráulica. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.1.4	ED-49936	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	Necessária para reservação e abastecimento de água da edificação.	Quantidade adotada conforme dimensionamento do consumo diário previsto para a edificação. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.1.5	96748	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Necessário para mudanças de direção da tubulação hidráulica da edificação.	Quantidade calculada conforme conexões previstas no projeto hidráulico. Quantidade: 14,00 und	UN	14,00
11.1.6	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Necessário para conexão dos pontos hidráulicos aos metais sanitários da edificação.	Quantidade calculada conforme pontos de utilização previstos no projeto hidráulico. Quantidade: 6,00 und	UN	6,00
11.1.7	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Necessário para derivação das tubulações da rede hidráulica da edificação.	Quantidade calculada conforme ramificações previstas no projeto hidráulico. Quantidade: 3,00 und	UN	3,00
11.1.8	94689	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Necessário para derivação das tubulações da rede hidráulica da edificação.	Quantidade calculada conforme ramificações previstas no projeto hidráulico. Quantidade: 3,00 und	UN	3,00
11.2			ESGOTO				
11.2.1	ED-50038	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	Necessário para condução dos efluentes sanitários da edificação.	Comprimento calculado conforme rede de esgoto prevista no projeto hidrossanitário. Quantidade: 15,00 m	m	15,00
11.2.2	ED-50035	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Necessário para condução dos efluentes dos aparelhos sanitários da edificação.	Comprimento calculado conforme distribuição da rede de esgoto prevista em projeto. Quantidade: 25,00 m	m	25,00
11.2.3	ED-50036	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV SÉRIE REFORÇADO, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	Necessário para condução principal dos efluentes sanitários da edificação.	Comprimento calculado conforme ramal principal de esgoto previsto no projeto hidrossanitário. Quantidade: 10,00 m	m	10,00
11.2.4	ED-49870	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Necessária para inspeção, manutenção e limpeza da rede de esgoto da edificação.	Quantidade calculada conforme pontos de inspeção previstos no projeto sanitário. Quantidade: 2,00 und	un	2,00
11.2.5	ED-49957	SETOP	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	Necessária para coleta e direcionamento dos efluentes dos ambientes molhados.	Quantidade calculada conforme ambientes sanitários previstos no projeto. Quantidade: 2,00 und	un	2,00

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
11.2.6	ED-49939	SETOP	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Necessária para retenção de gorduras e resíduos provenientes da pia da cozinha/copa, evitando obstruções na rede de esgoto da edificação.	Quantidade adotada conforme previsão do projeto hidrossanitário para atendimento da rede de esgoto da cozinha/copa. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.2.7	ED-48146	SETOP	FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	Necessária para tratamento primário dos efluentes sanitários da edificação.	Quantidade adotada conforme solução sanitária prevista no projeto hidrossanitário. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.2.8	98094	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Necessário para disposição final dos efluentes tratados provenientes da fossa séptica.	Quantidade adotada conforme solução sanitária prevista no projeto hidrossanitário. Quantidade: 1,00 und	UN	1,00
11.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS				
11.3.1	ED-50297	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	Necessária para utilização dos sanitários da edificação.	Quantidade calculada conforme número de sanitários previstos no projeto arquitetônico. Quantidade: 2,00 und	un	2,00
11.3.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Necessário para acabamento e utilização adequada das bacias sanitárias.	Quantidade adotada conforme número de vasos sanitários previstos no projeto. Quantidade: 2,00 und	UN	2,00
11.3.3	ED-50283	SETOP	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	Necessário para utilização dos ambientes sanitários da edificação.	Quantidade calculada conforme projeto arquitetônico/hidrossanitário. Quantidade: 4,00 und	un	4,00
11.3.4	ED-50330	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	Necessária para utilização dos pontos hidráulicos dos lavatórios.	Quantidade calculada conforme número de lavatórios previstos no projeto. Quantidade: 4,00 und	un	4,00
11.3.5	ED-50294	SETOP	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 24 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA E SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC) TIPO COPO NA COR BRANCA, EXCLUSIVE TORNEIRA	Necessário para apoio às atividades de limpeza e manutenção da edificação.	Quantidade adotada conforme projeto arquitetônico. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.3.6	ED-22902	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR	Necessária para alimentação hidráulica do tanque de serviço.	Quantidade calculada conforme ponto hidráulico previsto em projeto. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.3.7	ED-50277	SETOP	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115)MM, NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	Necessária para utilização da bancada da copa/cozinha da edificação.	Quantidade calculada conforme projeto arquitetônico. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.3.8	ED-50324	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	Necessária para utilização do ponto hidráulico da pia da cozinha/copa.	Quantidade calculada conforme projeto hidrossanitário. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
11.3.9	ED-21632	SETOP	BANCADA EM MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	Necessária para apoio e acabamento dos ambientes sanitários e cozinha/copa.	Área calculada conforme dimensões das bancadas previstas no projeto arquitetônico. Quantidade: 0,72 m²	m²	0,72
11.3.10	ED-21885	SETOP	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM MÁRMORE, COR BRANCO COMUM, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	Necessária para acabamento e proteção das paredes junto às bancadas.	Comprimento calculado conforme extensão das bancadas previstas no projeto. Quantidade: 1,20 m	m	1,20

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	JUSTIFICATIVA	CÁLCULO	UND	QUANTIDADE
11.3.11	ED-48342	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	Necessário para instalação das cubas e metais nas bancadas previstas em projeto.	Quantidade calculada conforme número de cubas instaladas. Quantidade: 1,00 und	un	1,00
12			LIMPEZA FINAL DE OBRA				
12.1	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	Necessária para remoção de resíduos, limpeza geral e preparação da edificação para entrega e utilização. Área total = 105,80 m²	Área calculada conforme área total construída da edificação.	m²	105,80
13			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
13.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Necessário para acompanhamento, coordenação e supervisão diária da execução dos serviços da obra.	Quantidade calculada conforme carga horária estimada para acompanhamento da execução da obra. Quantidade: 60,00 h	H	60,00
13.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Necessário para responsabilidade técnica, fiscalização, acompanhamento e gerenciamento da execução da obra.	Quantidade calculada conforme carga horária técnica estimada para acompanhamento da obra. Quantidade: 10,00 h	H	10,00

Bruno Cavalcante
Engenheiro Civil -
CREA 27982/D-DF

Assinado de forma digital por
Bruno Cavalcante Engenheiro Civil
- CREA 27982/D-DF
Dados: 2026.05.11 20:11:40 -03'00'