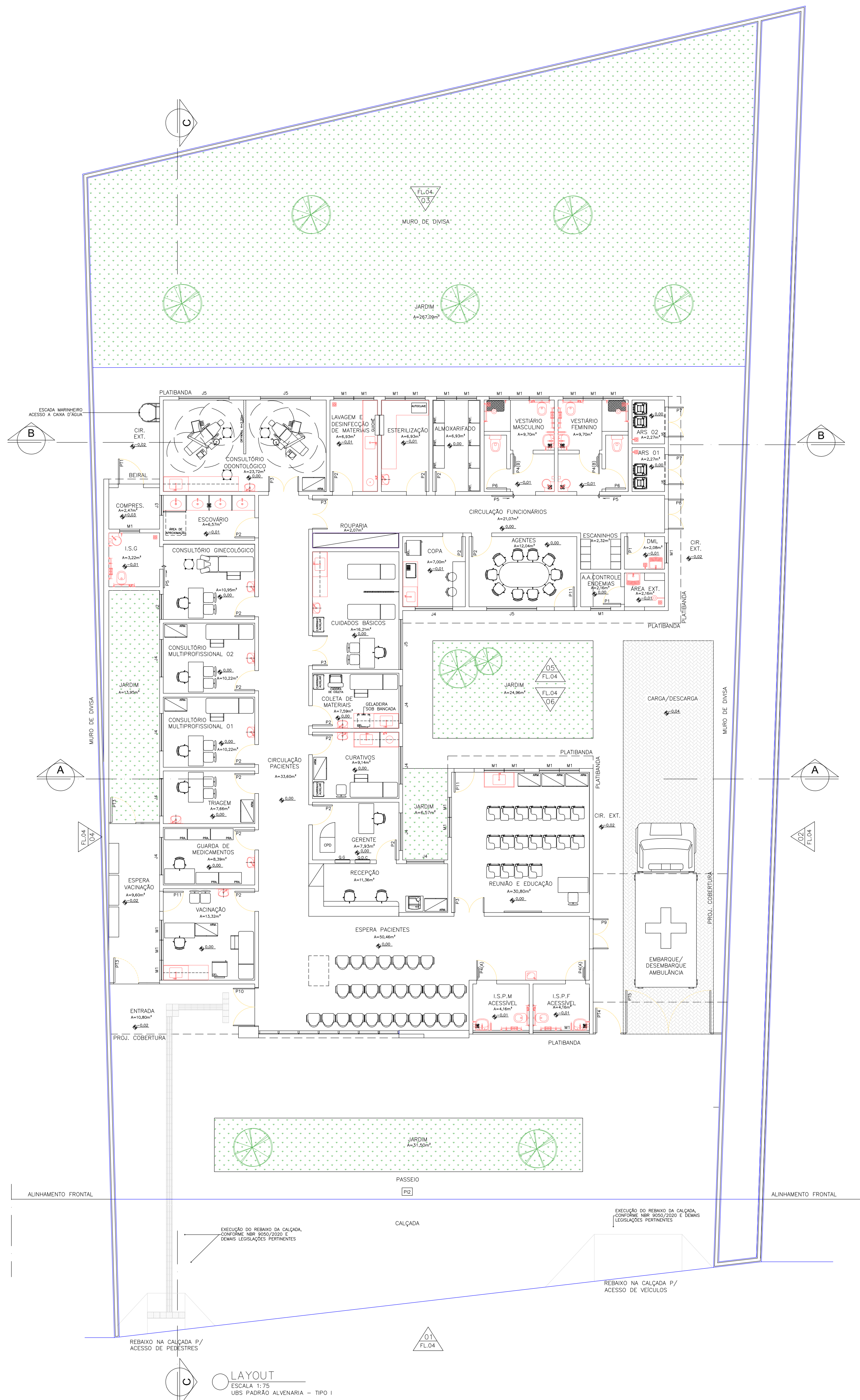


PROJETO BÁSICO

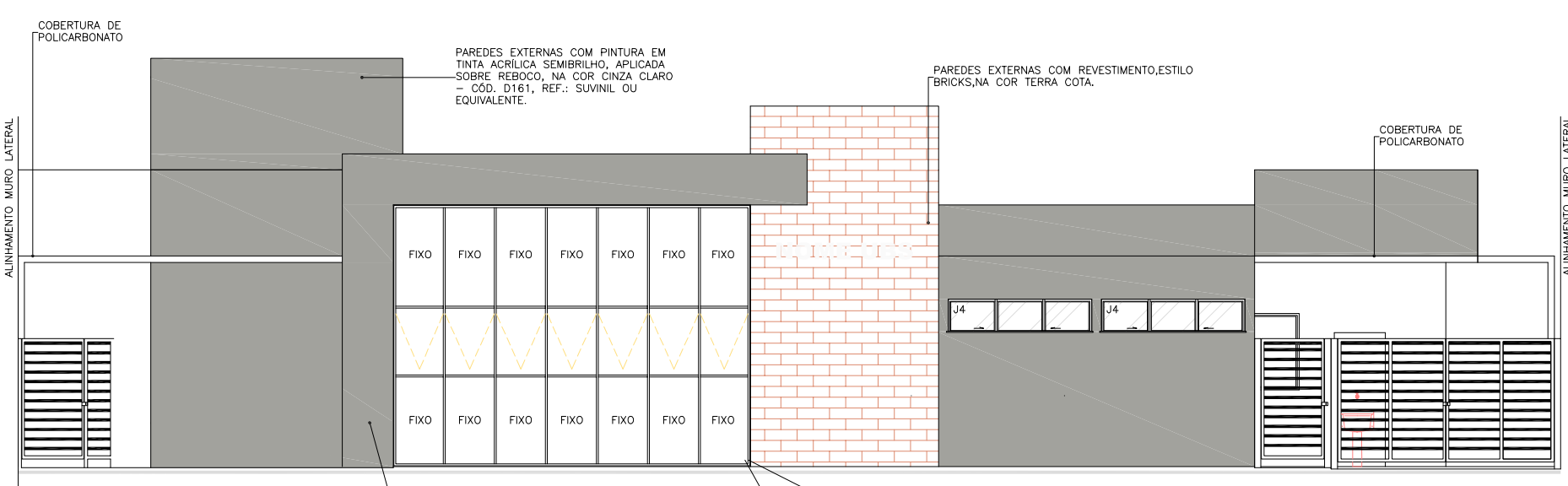
CONSTRUÇÃO NOVA UBS CANAÃ



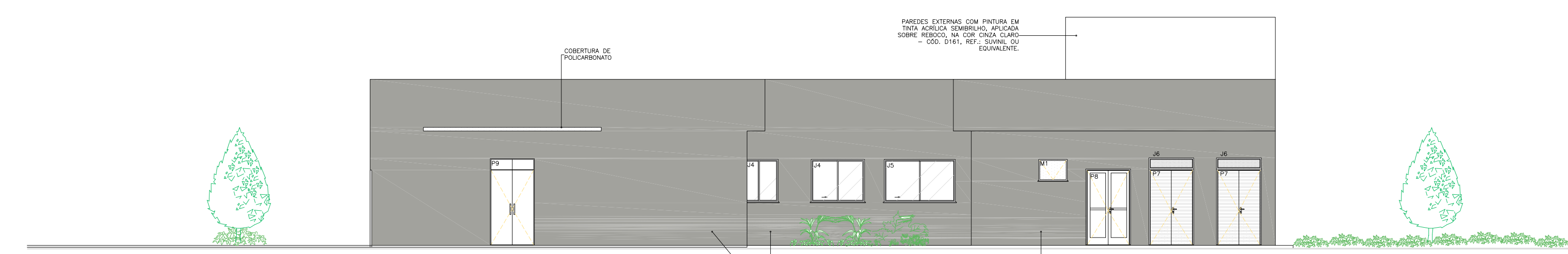
PLANTAS BAIXAS
COMPOSIÇÃO DE BDI
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
MEMORIAL DESCRITIVO
MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES



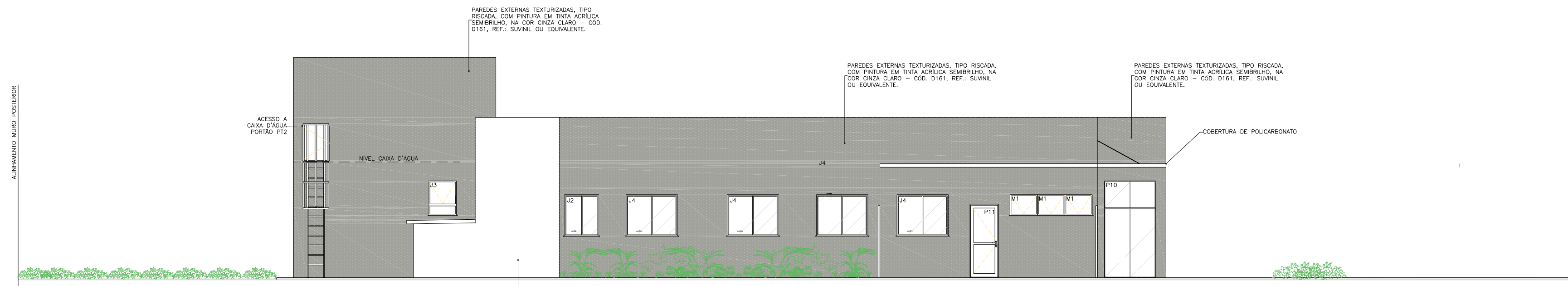
LAYOUT
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I



VISTA 01
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I



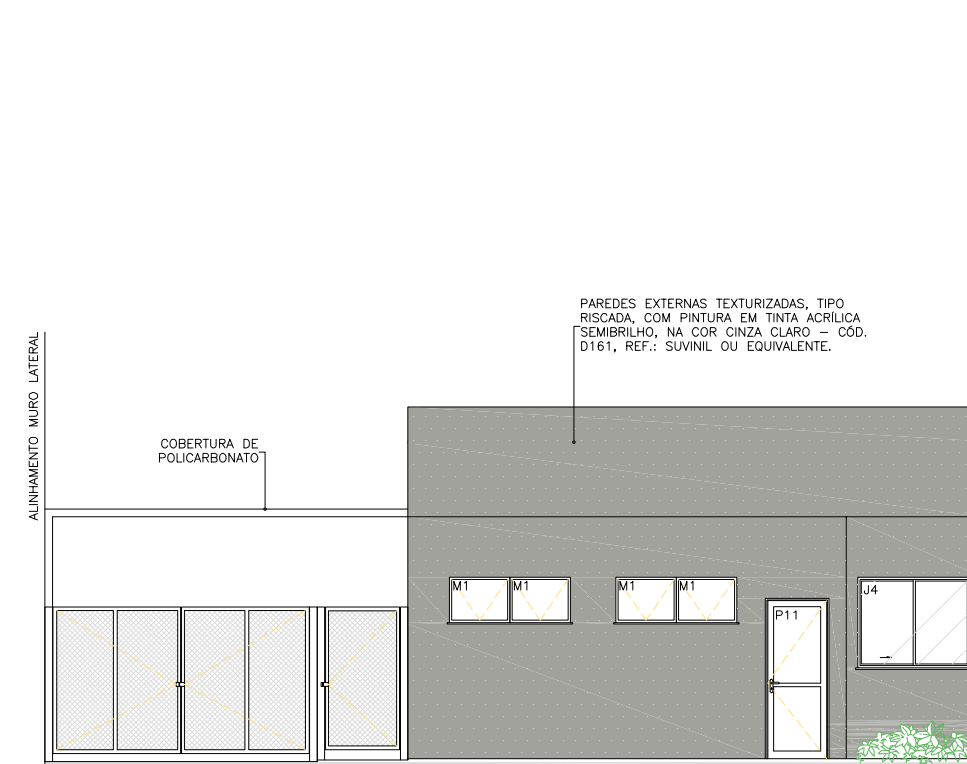
VISTA 02
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I



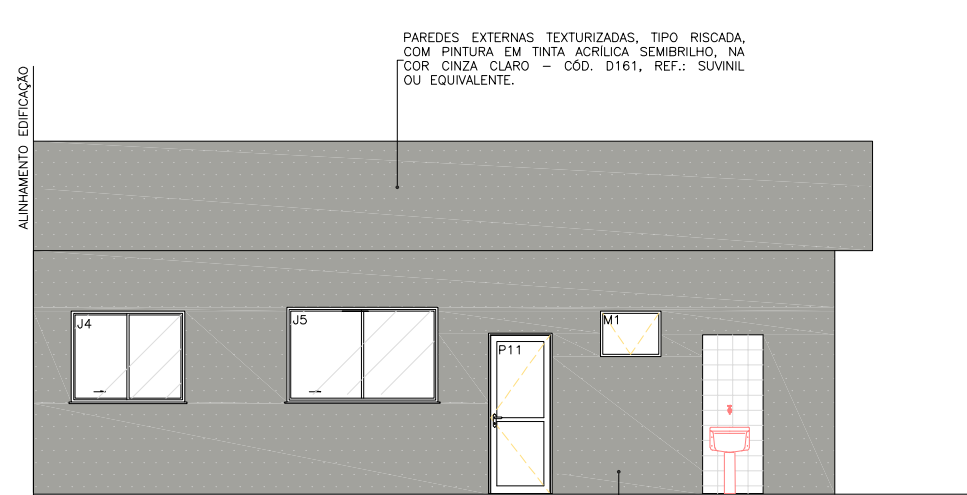
VISTA 03
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I



VISTA 04
ESCALA 1:75

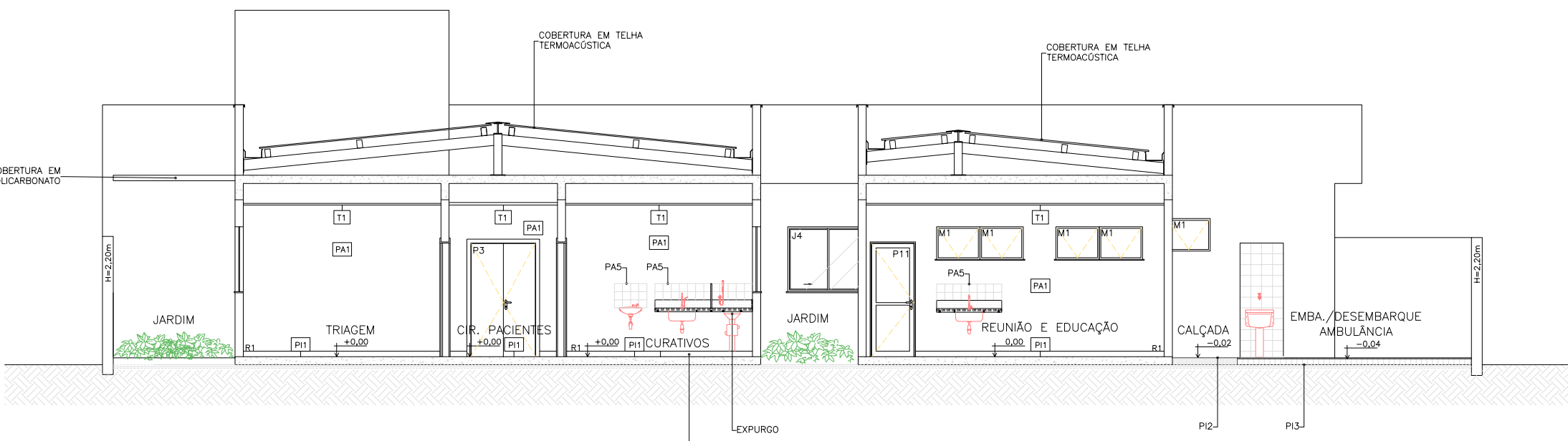
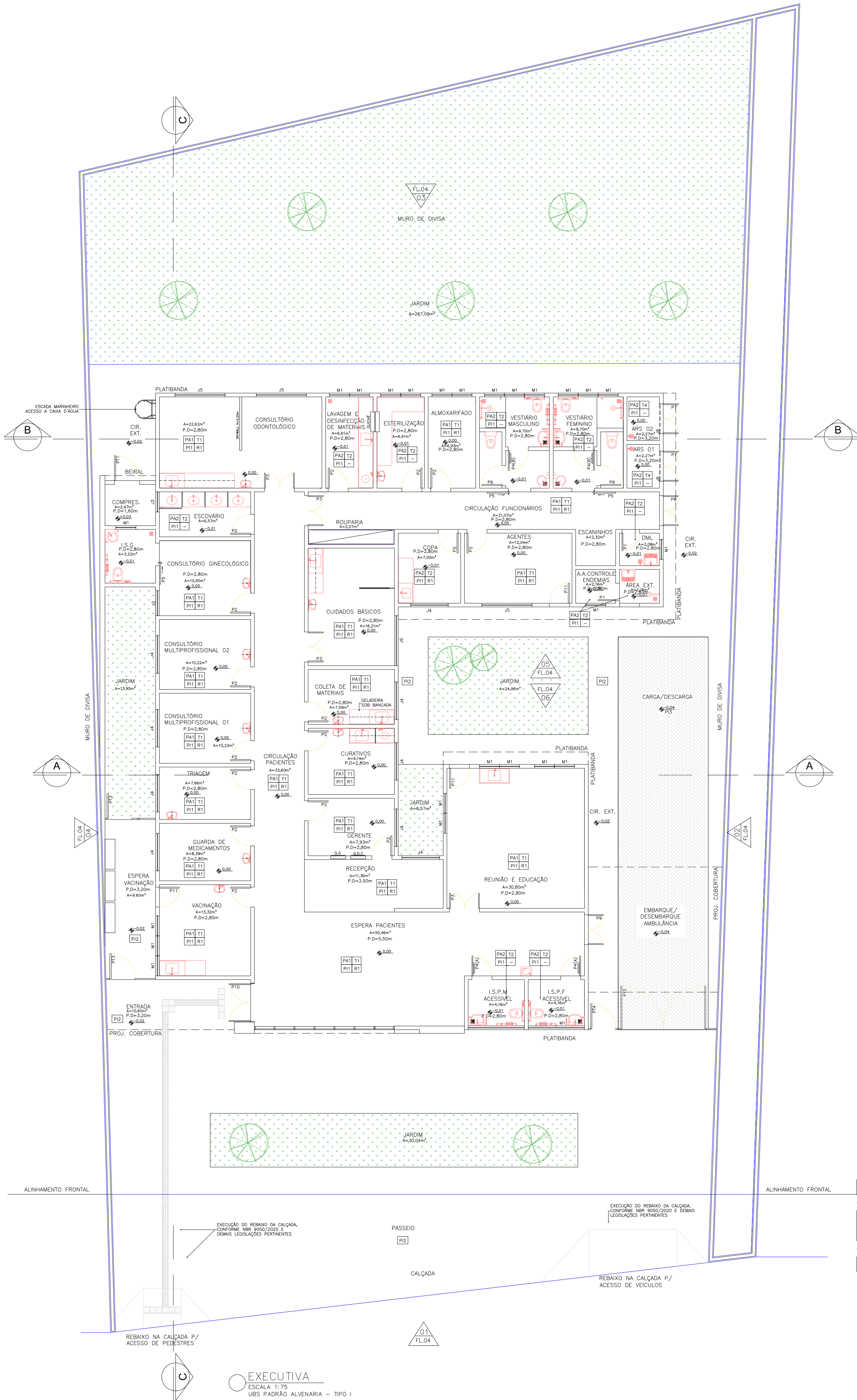


VISTA 05
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I

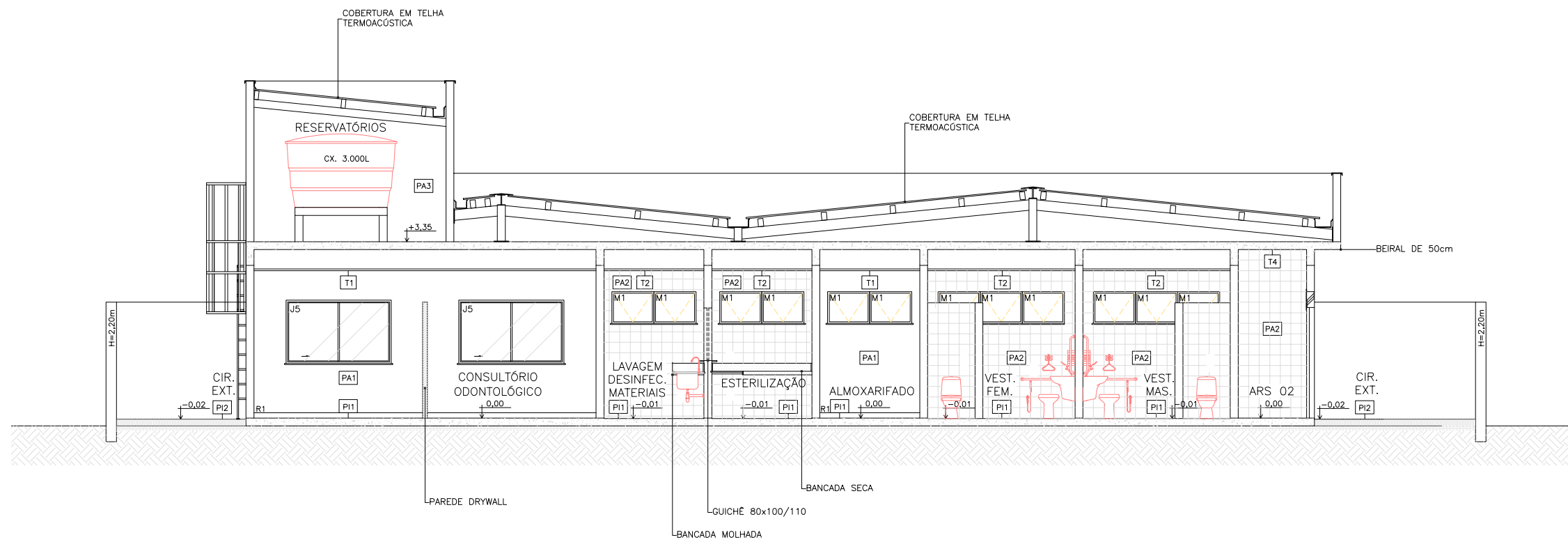


VISTA 06
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I

PROJETO ARQUITETÔNICO		FOLHA Nº: 1/3
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS T1	DATA: NOV/2024
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO-MG CNPJ: 18.188.219/0001-21	ESCALA: INDICADA
LOCAL:	RUA MARCELO PRAZERES BAIRRO CANAÃ – SÃO LOURENÇO – MG	REVISÃO A
INSCR. CADASTRAL:	01.52.178.001	AutoCAD:
COORDENADAS:	LATITUDE: -22.103060° LONGITUDE: -45.058737°	DESENHO: RAMON
ÁREAS (m²)	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
ÁREA DO TERRENO	1.061,72 m²	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO
ENG.º R.T. THIAGO MACEDO PIRES ENGENHEIRO CIVIL-CREA 215747/D		
PLANTAS, CORTES, FACHADA E PERFIL		
CARIMBOS DE CONCESSIONÁRIAS		
DESPACHOS DA P.M.S.L.		



CORTE AA
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA - TIPO I



CORTE BB
ESCALA 1:75
UBS PADRÃO ALVENARIA - TIPO I

FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA: CEMIG – COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS

FORNECIMENTO DE ÁGUA: SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO: SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

COLETA DE DRENAGEM PLUVIAL: SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

ESPECIFICAÇÕES REVESTIMENTOS			
FABRIL – 1978			
TETO			
11	FORRO FINO DE GESSO ACOTADO COM PLACA STANDARD 02, FINO NA LAJE POR ESTRUTURA METÁLICA, INSTALADO A 2,30m DO PISO ACABADO. PAZ AVISANDO COM PINTURA EM TINTA ACRÍLICA LAMINEL NA COR BRANCO NEVE, REF. SIVALLI, OU EQUIVALENTE.		
12			
13			
14			
PAREDES			
PA1			
PA2			
PA3			
PA4			
PA5			
PISO			
PI1			
PI2			
PI3			
REDE			
R1			

ESPECIFICAÇÕES PORTAS			
FABRIL – 1978			
ACABAMENTO			
P1	70x210	ABRIR UMA FOLHA	2
P2	80x210	ABRIR UMA FOLHA	16
P3	120x210	ABRIR DUAS FOLHAS	4
PA4A	80x210	ABRIR UMA FOLHA	2
PA4B	80x220	ABRIR UMA FOLHA	2
P5	90x210	CORRER UMA FOLHA	3
P6	80x180/20	ABRIR DUAS FOLHAS	2
P7	120x210	ABRIR DUAS FOLHAS	2
P8	120x210	ABRIR DUAS FOLHAS	1
P9	120x240 (H=210+30)	ABRIR DUAS FOLHAS	1
P10	150x280 (H=210+70)	ABRIR DUAS FOLHAS	1
P11	80x210	ABRIR UMA FOLHA	3

ESPECIFICAÇÕES PORTES			
FABRIL – 1978			
ACABAMENTO			
P11	100x190	M	1
P12	80x100	ABRIR UMA FOLHA	1
P13	150x210 (FCK 50x210) ABRIR UMA FOLHA		2
P14	100x210	ABRIR UMA FOLHA	1
P15	380x210	ABRIR DUAS FOLHAS	1

GUICHÊ			
LOCALIZAÇÃO	DIMENSÕES (LxAlxP)	TIPO/VÍDRO	ACABAMENTO
ESTERILIZAÇÃO C/ LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE MATERIAIS	80x100/110	VÍDRO LISO	ESTRUTURA EM PERFIS DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
A BASE DO GUICHÊ DEVERÁ SER EM GRANTO CINZA ANDORRINHA, ESP: 20cm, P/ A COBERTURA FINAL DA JANELA, SEER O SOMATÓRIO DOS MÓDULOS INDICADOS EM PROJETO.			
FECHAMENTO DE VÍDRO FACHADA			
V01	FECHAMENTO TIPO CORTELA, COM VÍDRO TEMPERADO ESPESURA 10mm, INCLINADO, ENCAIXADO EM PERFIS METÁLICOS EM ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO – BÂNDERA SUPERIOR E VÍDEO FINO E ABERTURA DAS BÂNDERAS CENTRAIS EM MADEIRA, INCLUSIVE FECHO E CONTRATECHO	860x270mm (LARGURA/MÁXIMA) 100x100mm (ALTEURA/MÍNIMA) VÍDRO LÍVRE	

ESPECIFICAÇÕES JANELAS			
FABRIL – 1978			
ACABAMENTO			
J01	100x100	VÍDRO TEMPERADO INCLINADO, ESP: 10mm	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
J02	100x120/120	CORRER DUAS FOLHAS	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
J03	80x100/180	MAXIM-AR E VÍDRO TEMPERADO INCLINADO, ESP: 10mm	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
J04	150x120/120	CORRER DUAS FOLHAS	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
J05	200x120/120	CORRER DUAS FOLHAS FINAS	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO
J06	40x120/210	FIXA	PERFIS EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO

OBSERVAÇÕES:

PANELAS INSTALADAS COM FITADOR EM GRANTO CINZA ANDORRINHA, ESP: 2cm C/ FACES APARENTES POLIDAS E ACABAMENTO DAS CANTAS ARREDONDADO – INCLINADO NA PRA 25 C/ LADO INTERNO FACIANDO A ALVENARIA E LADO EXTERNO COM PRADEIRA DE 20cm.

*** A COBERTURA FINAL DA JANELA, SEER O SOMATÓRIO DOS MÓDULOS INDICADOS EM PROJETO.

*** PREVER INSTALAÇÃO DE TELA METÁLICA TIPO MOSQUITERO JUNTO AO CONTRATECHO DA JANELA.

PROJETO ARQUITETÔNICO

PLANTA BAIXA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS T1

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO
CNPJ: 18.188.219/0001-21

LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES
BAIRRO CANAÃ – SÃO LOURENÇO – MG

INSCR. CADASTRAL: 01.52.178.001
COORDENADAS: LATITUDE: -22.10360° LONGITUDE: -45.058737°

DATA: NOV/2024

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: A

AutoCAD: RAMON

DESENHO: RAMON

DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO
CNPJ: 18.188.219/0001-21

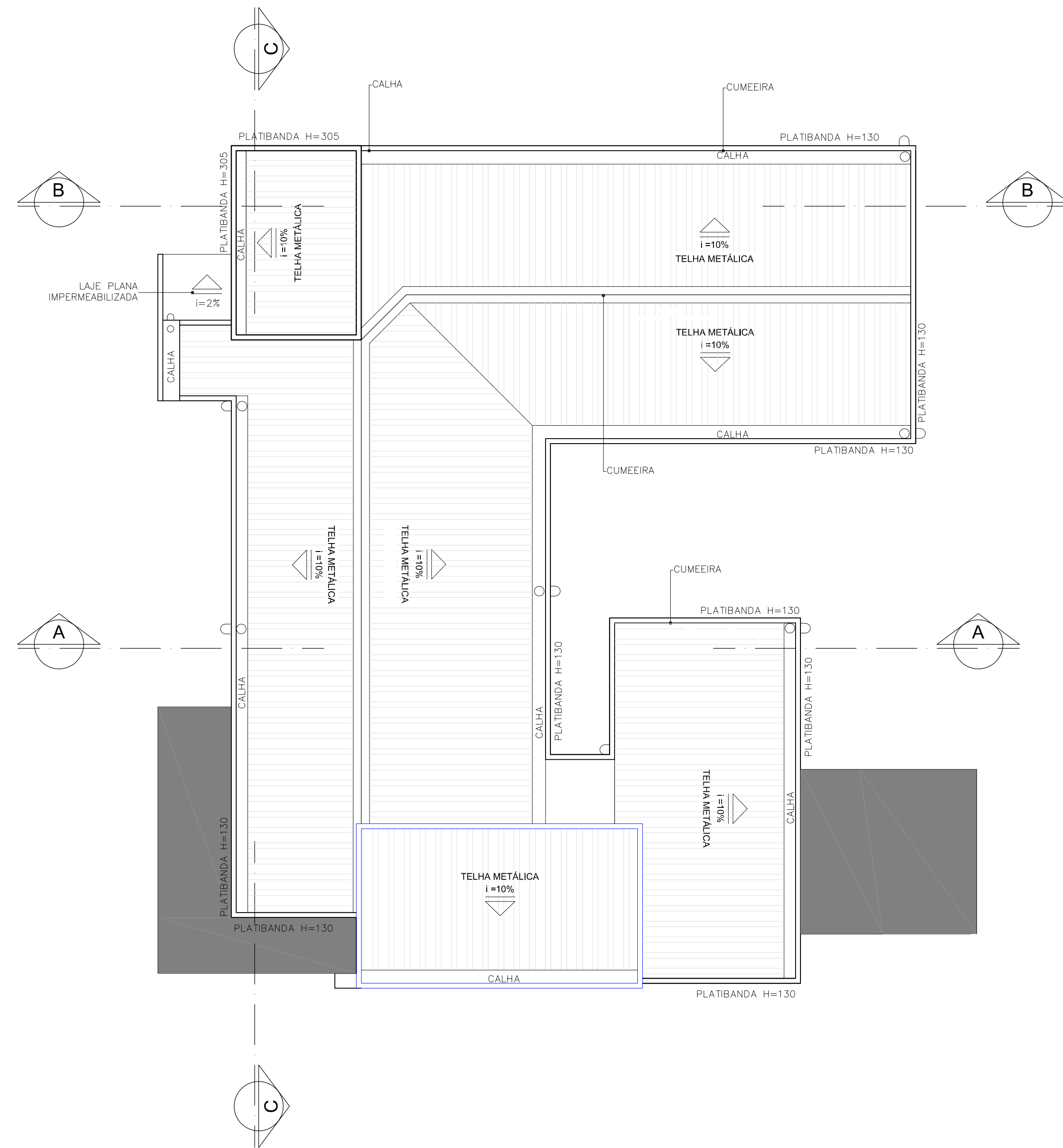
ENG. R.T. THIAGO MACEDO PIRES
215.747/D-MG

ÁREAS (m2)

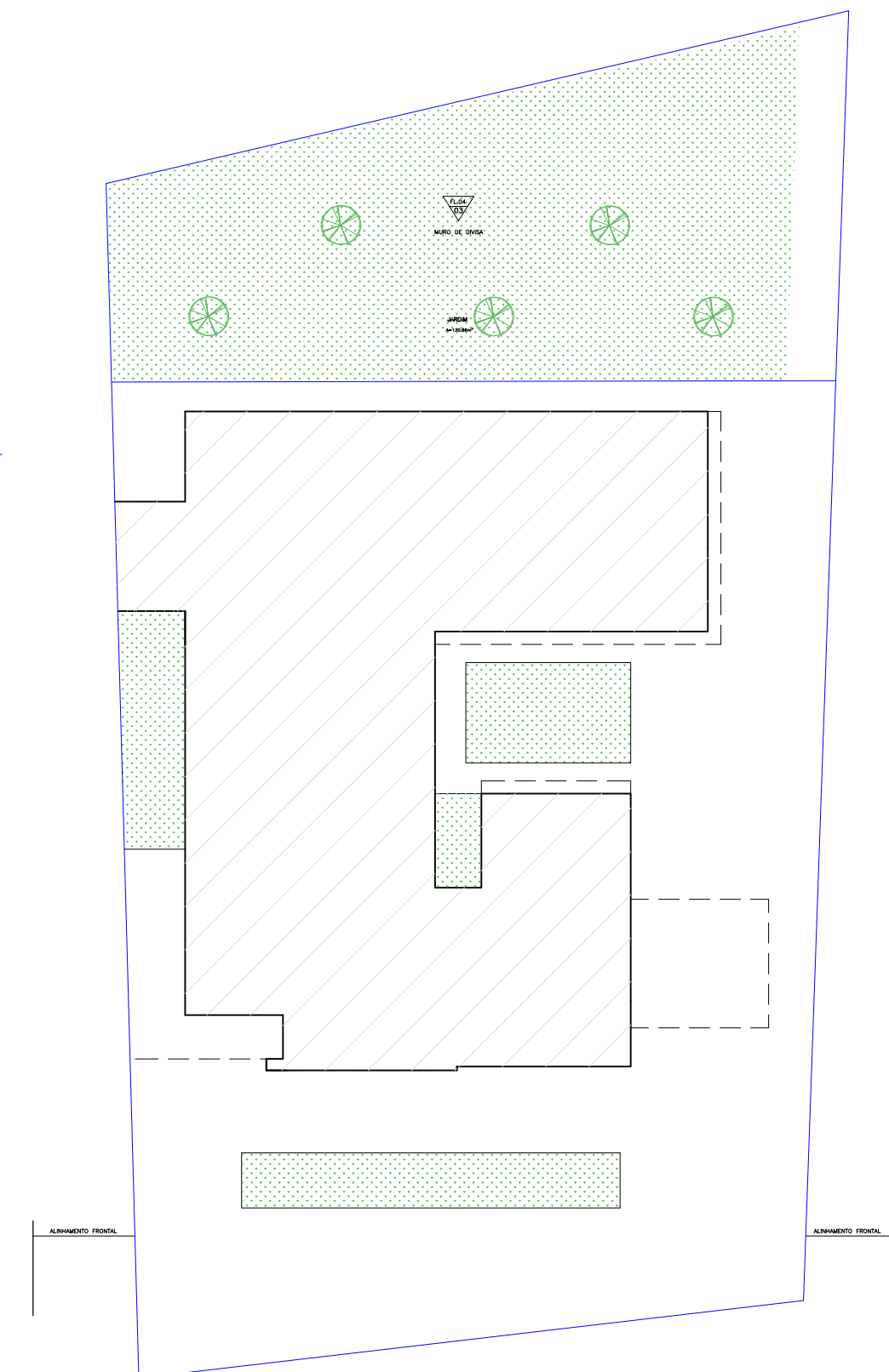
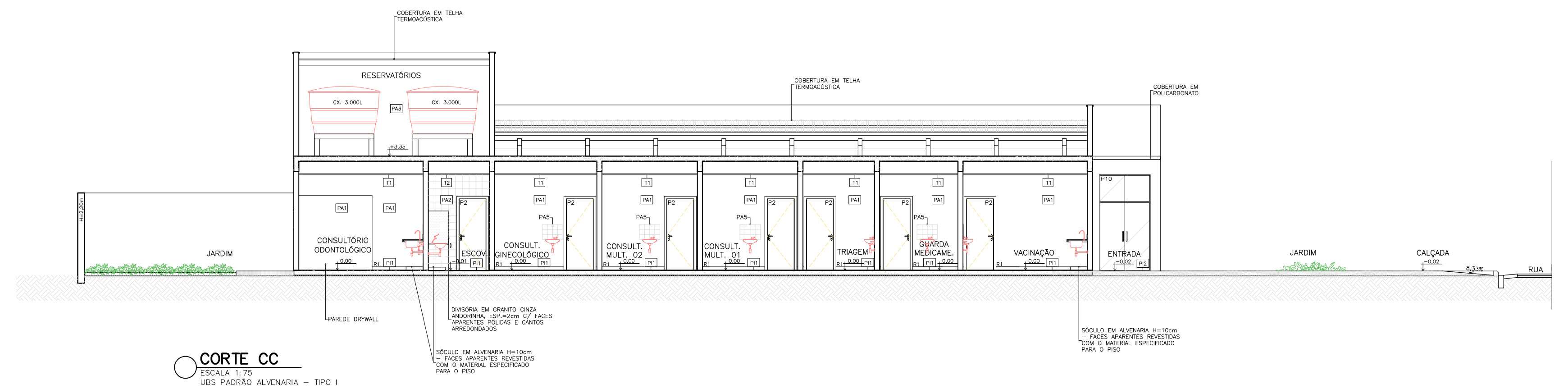
ÁREA DO TERRENO 1.061,72 m²

ÁREA A CONSTRUIR: VER QUADRO DE ÁREAS ESPECÍFICO FOLHA 3/3

DESPACHOS DA P.M.S.L.



○ **DIAGRAMA DE COBERTURA**
ESCALA 1:100
UBS PADRÃO ALVENARIA - TIPO I



○ IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200
UBS PADRÃO ALVENARIA - TIPO II

LEGENDA

-  ÁREA DE PROJEÇÃO DA EDIFICAÇÃO: 410,18m²
 ÁREA PERMEÁVEL: 92,67m²

[illegible]

CÁLCULO DA ÁREA CONSTRUÍDA	
PROJEÇÃO DA EDIFICAÇÃO	410,18m²
RESERVATÓRIOS	23,30m²
COBERTURA ENTRADA	22,01m²
COBERTURA VACINAÇÃO	12,66m²
COBERTURA AMBULÂNCIA	25,12m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	466,18m²

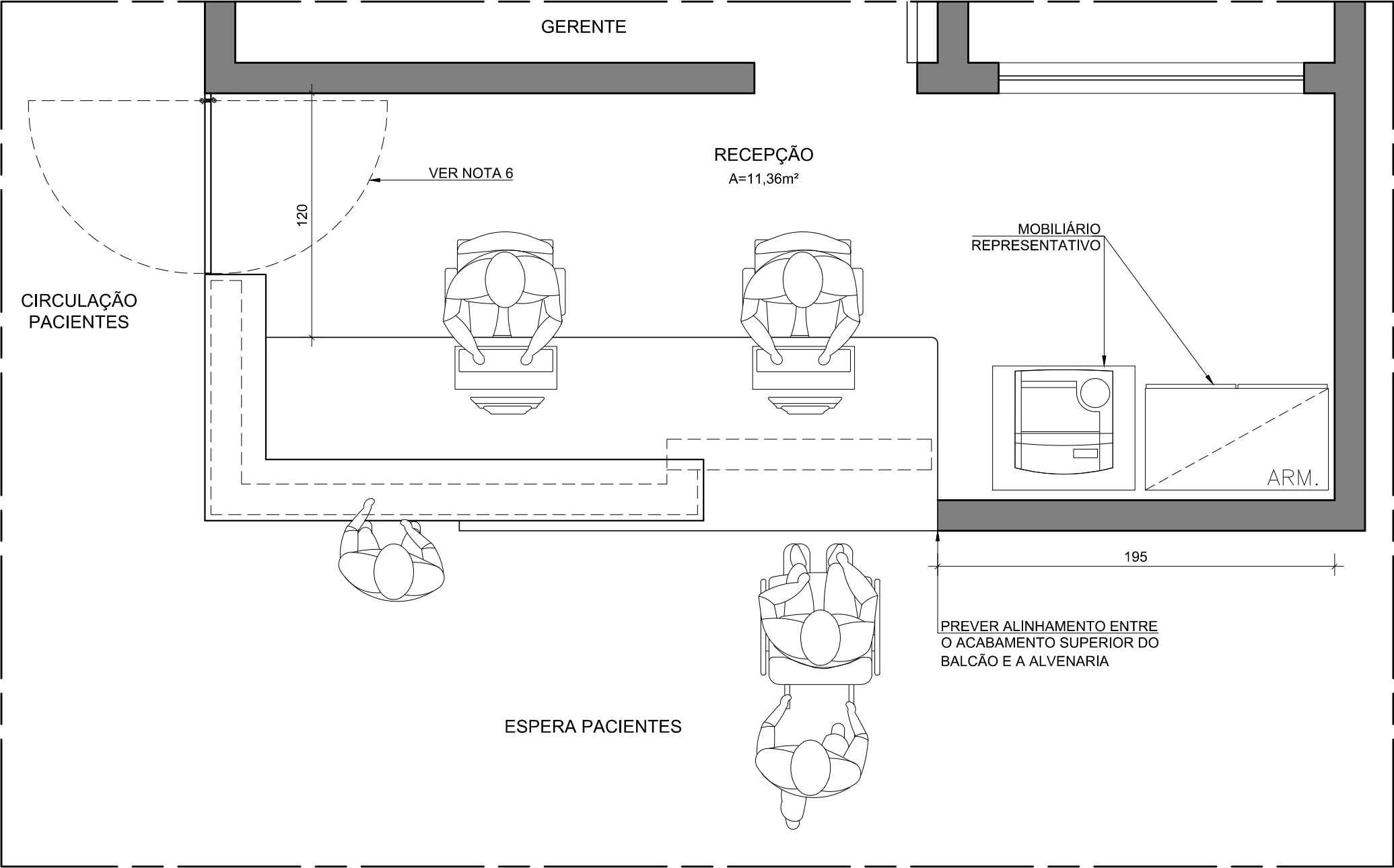
OBSERVAÇÕES:

NO SOMATÓRIO DE ÁREA CONSTRUÍDA FORAM CONSIDERADAS TODAS AS ÁREAS COBERTAS DA EDIFICAÇÃO.

PARA EFEITO DE APLICAÇÃO DOS PARÂMETROS URBANÍSTICO DEVERÁ SER CONSULTADA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL ESPECÍFICA (LOCAL ONDE SERÁ IMPLANTADA A EDIFICAÇÃO) PARA O CÁLCULO DA ÁREA COMPUTÁVEL.

FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA: CEMIG - COMPANHIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS
FORNECIMENTO DE ÁGUA: SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO: SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
COLETA DE DRENAGEM PLUVIAL: SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA		FOLHA N°: 3/3
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS T1	DATA: NOV./2024
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO CNPJ: 18.188.219/0001-21	ESCALA: INDICADA
LOCAL:	RUA MARCELO PRAZERES BAIRRO CANAÁ – SÃO LOURENÇO – MG	REVISÃO A
INSCR. CADASTRAL:	01.52.178.001	AutoCAD:
COORDENADAS:	LATITUDE: -22.103060° LONGITUDE: -45.058737°	DESENHO: RAMON
ÁREAS (m2)		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.
ÁREA DO TERRENO	1.061,72 m²	
ÁREA A CONSTRUIR:	VER QUADRO DE ÁREAS ESPECÍFICO FOLHA 3/3	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO CNPJ: 18.188.219/0001-21
		ENG° R.T. THIAGO MACEDO PIRES 215.747/D-MG
CARIMBOS DE CONCESSIONÁRIAS		
DESPACHOS DA P.M.S.L.		



DETALHE BALCÃO RECEPÇÃO

UBS ALVENARIA TIPO I

NOTAS GERAIS

- 1 - COTAS EM CENTÍMETROS E ELEVÇÕES EM METRO.
2 - DESENHO DE REFERÊNCIA: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA UBS PADRÃO ALVENARIA TIPO I.
3 - DEVERÃO SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES DOS ACABAMENTOS DEFINIDOS EM PROJETO.
4 - SERÃO ADMITIDAS VARIAÇÕES NAS ESPESSURAS DOS MATERIAIS DE ACABAMENTO, DESDE QUE RESPEITADAS AS ALTURAS DEFINIDAS EM PROJETO, INCLUSIVE ALINHAMENTOS.
5 - LANÇAMENTO REPRESENTATIVO DOS PERFIS DE SUSTENTAÇÃO DA BANCADA DE GRANITO, ESSES PERFIS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS DE FORMA A SUPORTAR O PESO DA BANCADA.
6 - A PORTA VAI E VEM FOI PROJETADA PARA MAIOR PRIVACIDADE DA ÁREA DE ATENDIMENTO NA RECEPÇÃO, SENDO SUA INSTALAÇÃO OPCIONAL.



PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO
JÚLIA ESTER DE P. MEDRADO
CAU A155640-1

PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO
DENISE CÂNDIDO DE SÁ LIMA
CREA-MG 149.625/D

GOVERNO DE MINAS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

TÍTULO
UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I
DETALHAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO

COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E PRESTAÇÃO DE
CONTAS (CCPC) – SES/SILC/DIFE

ENDEREÇO SES-MG
RODOVIA PAPA JOÃO PAULO II, BAIRRO SERRA VERDE,
Nº4143 – BH / MG CEP: 31630-900 – EDIFÍCIO MINAS

DATA
16/06/23

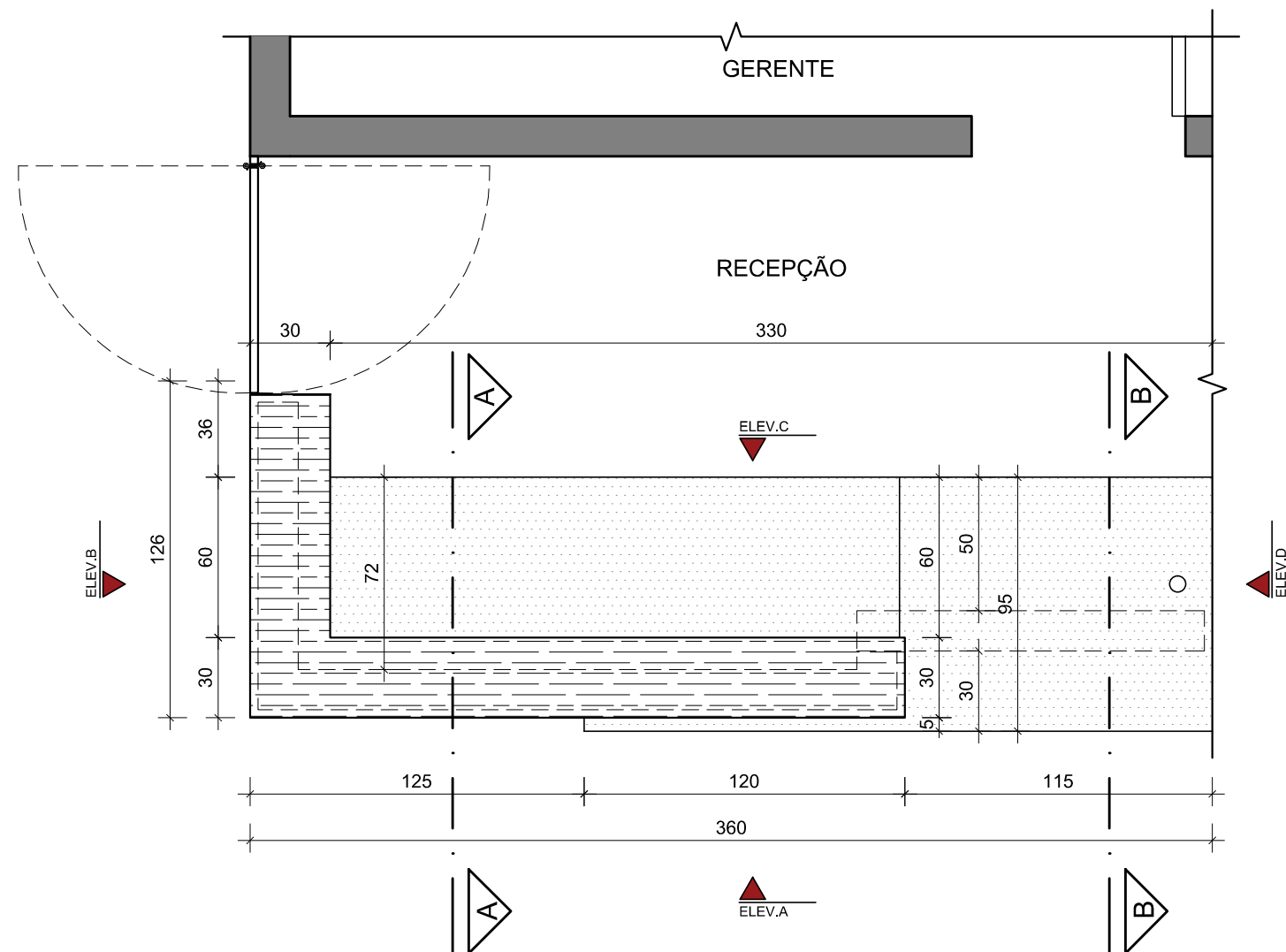
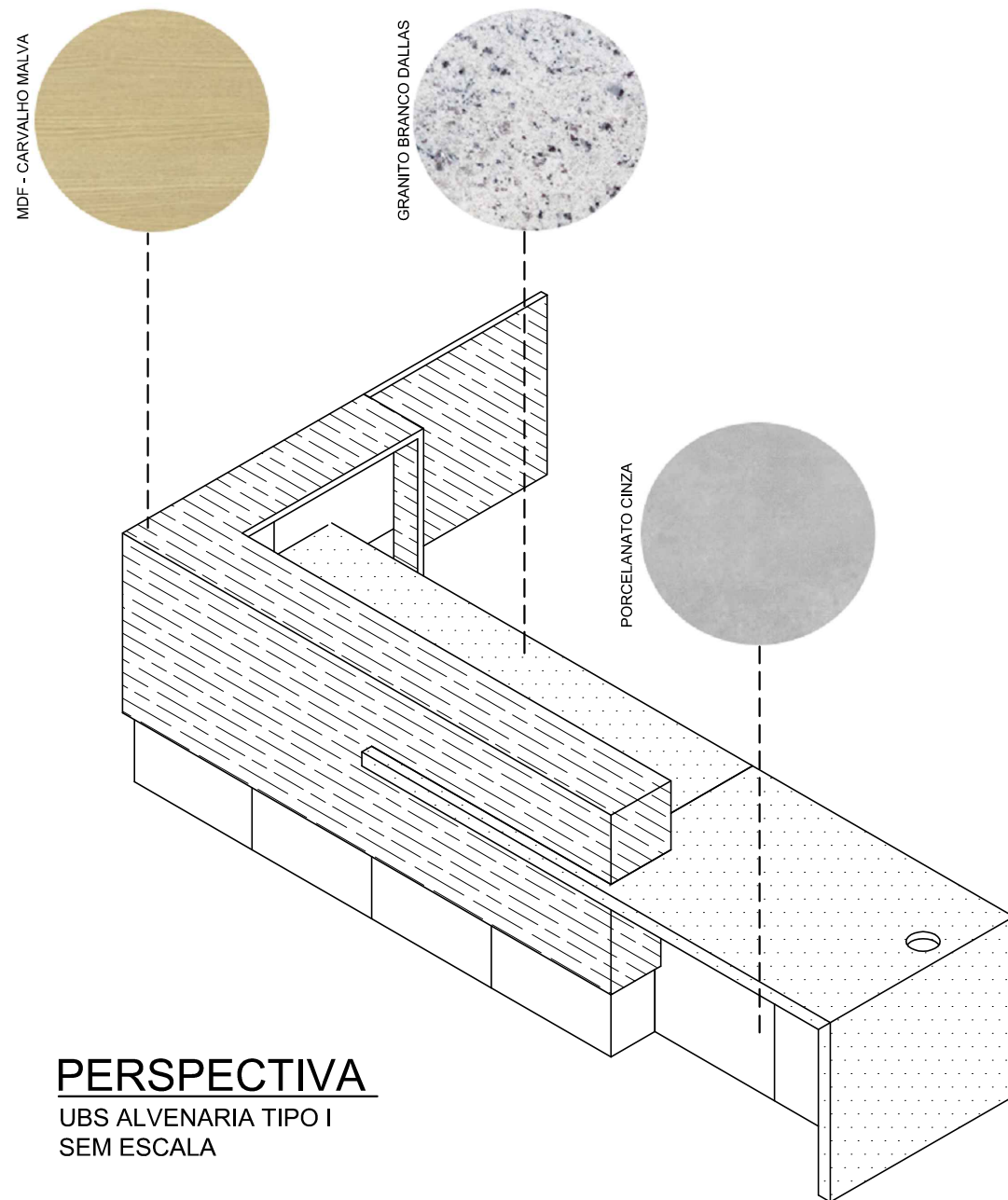
PRANCHA
01/05

REVISÃO
00

TERRENO
720,00

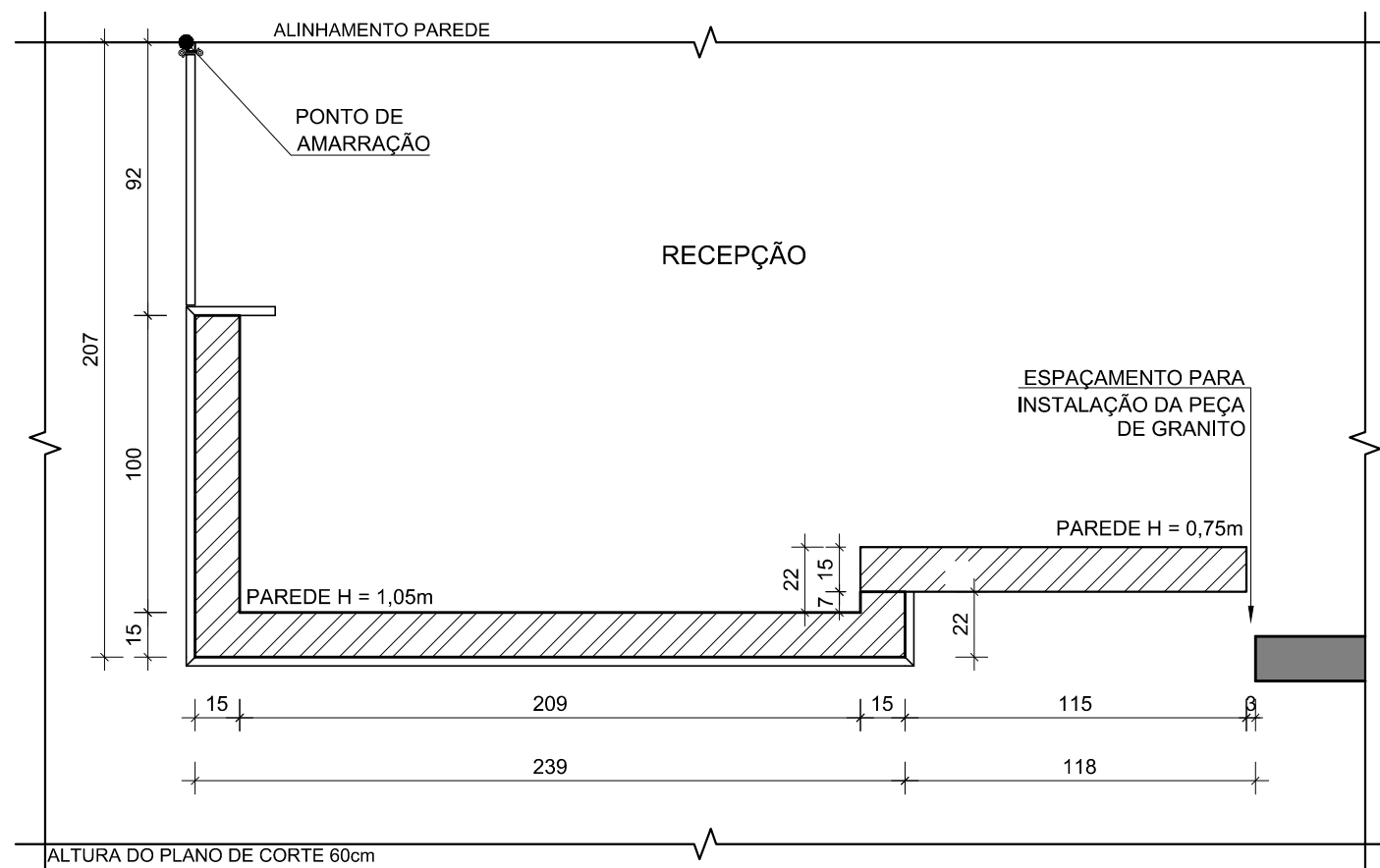
ÁREA CONSTRUÍDA
466,18

ESCALA 1:25



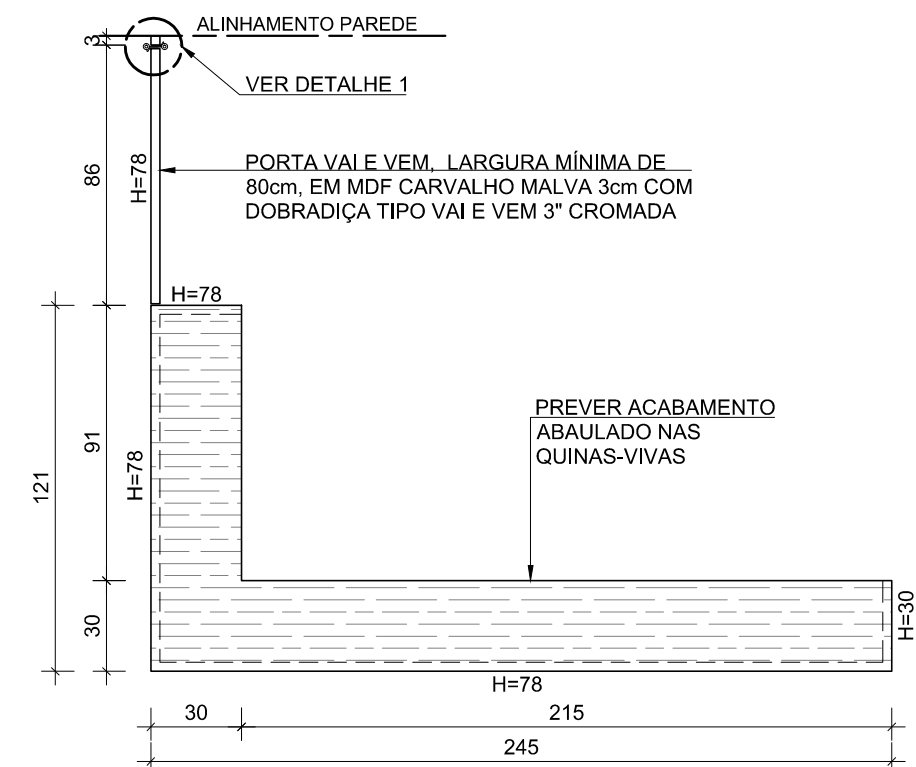
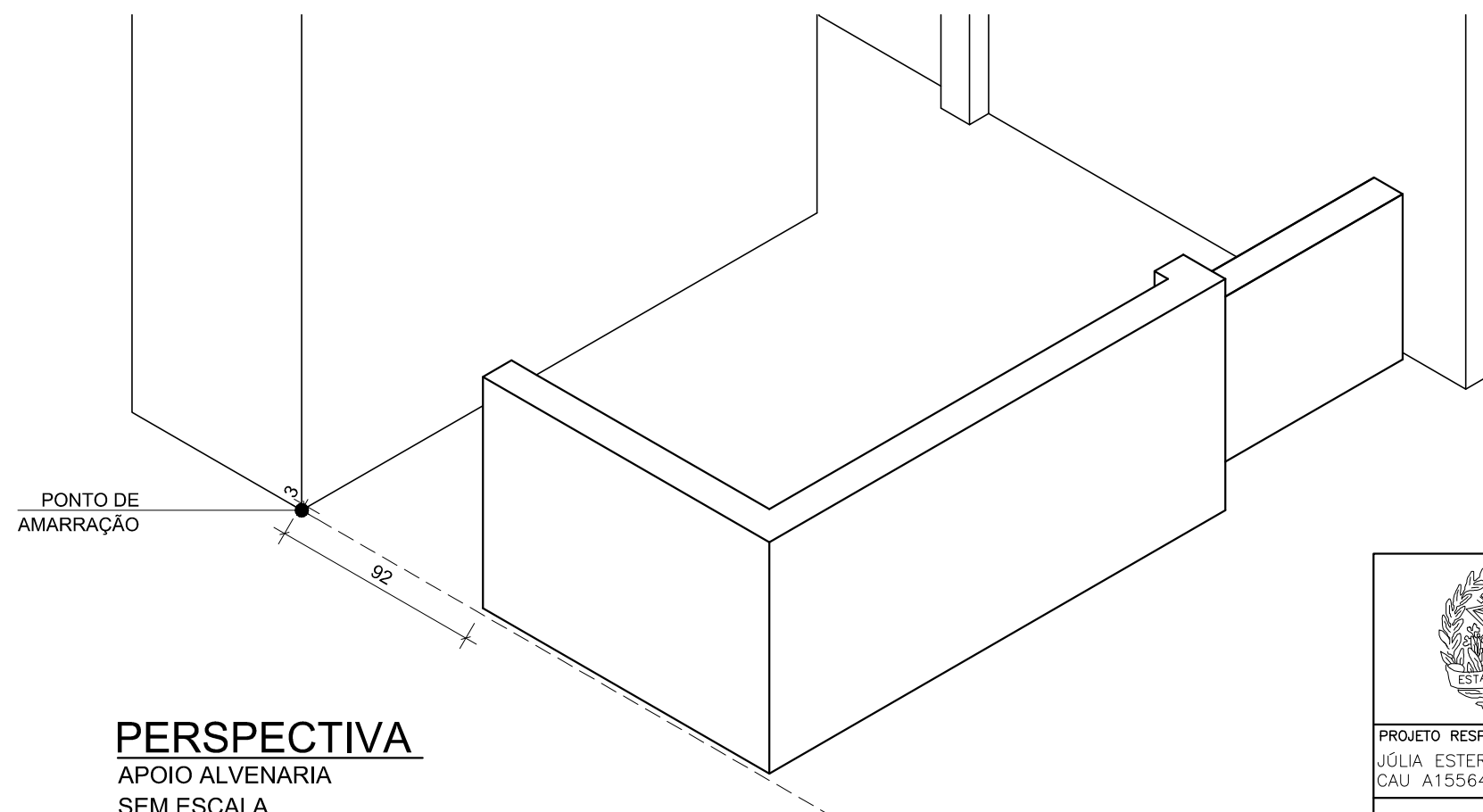
ESPECIFICAÇÃO DE ACABAMENTOS	
	ACABAMENTO SUPERIOR DO BALCÃO EM MDF CARVALHO MALVA, ESP. = 3cm, ACABAMENTO EM 1/2 ESQUADRIA E QUINAS-VIVAS ABAULADAS
	BANCADA EM GRANITO BRANCO DALLAS, ESP. = 3cm, FACES APARENTES POLIDAS, ACABAMENTO EM 1/2 ESQUADRIA E QUINAS VIVAS-ABAULADAS
	ALVENARIA REVESTIDA EM PORCELANATO REFIFICADO, DIMENSÕES 60x60cm, BORDAS RETAS E JUNTA SECA

	GOVERNO DE MINAS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE			
	TÍTULO			TERRENO
	UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I			720,00
	DETALHAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO			ÁREA CONSTRUIDA
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO JÚLIA ESTER DE P. MEDRADO CAU A155640-1	COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS (CCPC) – SES/SILC/DIFE			466,18
	ENDEREÇO SES–MG RODOVIA PAPA JOÃO PAULO II, BAIRRO SERRA VERDE, Nº4143 – BH / MG CEP: 31630–900 – EDIFÍCIO MINAS			ESCALA 1:25
	DATA 16/06/23			PRANCHA 02/05
				REVISÃO 00



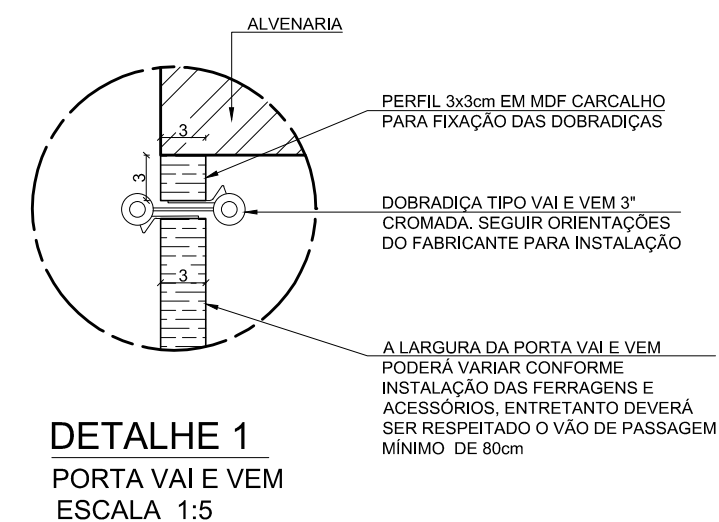
APOIO ALVENARIA

UBS ALVENARIA TIPO I

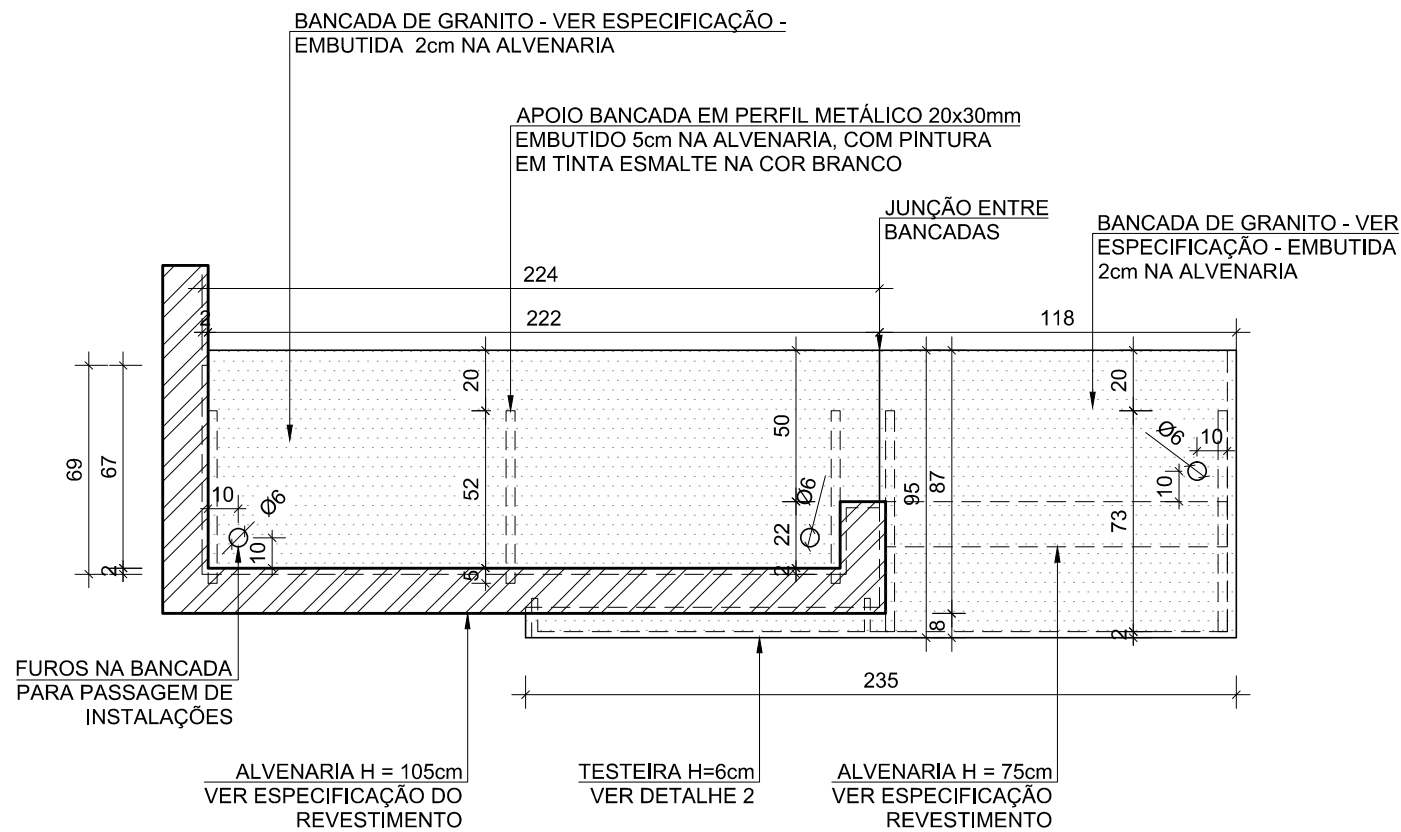


ACABAMENTO SUPERIOR

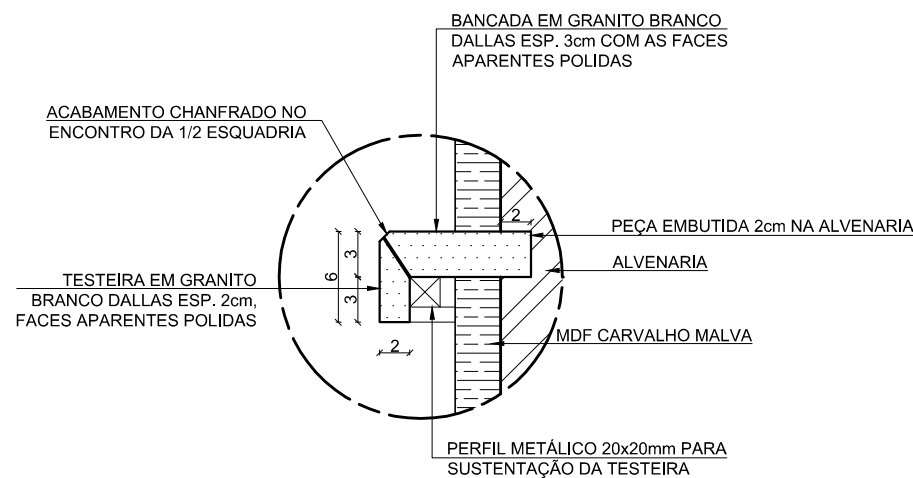
UBS ALVENARIA TIPO I



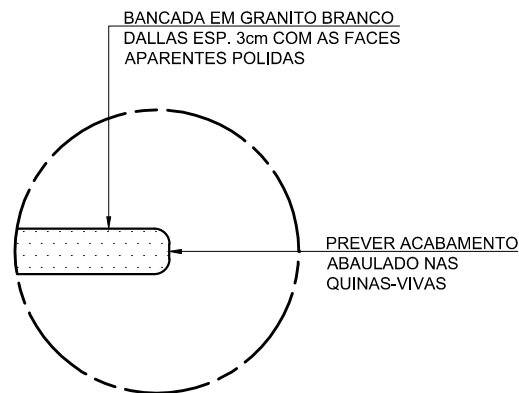
	GOVERNO DE MINAS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE					
	TÍTULO UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I DETALHAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO			TERRENO 720,00		
				ÁREA CONSTRUÍDA 466,18		
	COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS (CCPC) – SES/SILC/DIFE			ESCALA 1:25		
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO JÚLIA ESTER DE P. MEDRADO CAU A155640–1	ENDEREÇO SES–MG RODOVIA PAPA JOÃO PAULO II, BAIRRO SERRA VERDE, Nº4143 – BH / MG CEP: 31630–900 – EDIFÍCIO MINAS			DATA 16/06/23	PRANCHA 03/05	REVISÃO 00
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO DENISE CÂNDIDO DE SÁ LIMA CREA–MG 149.625/D						



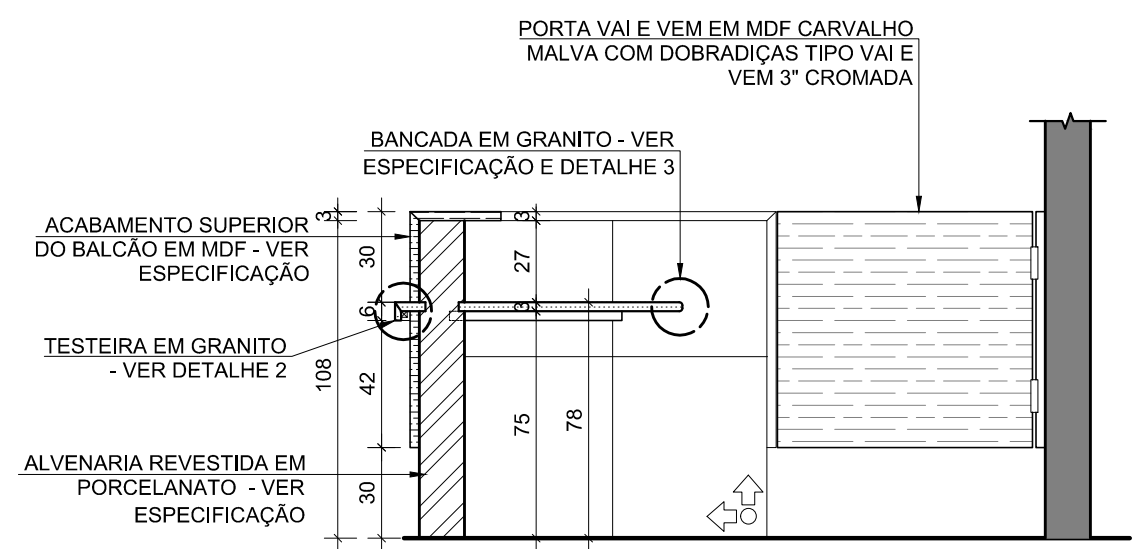
BANCADA GRANITO
UBS ALVENARIA TIPO I



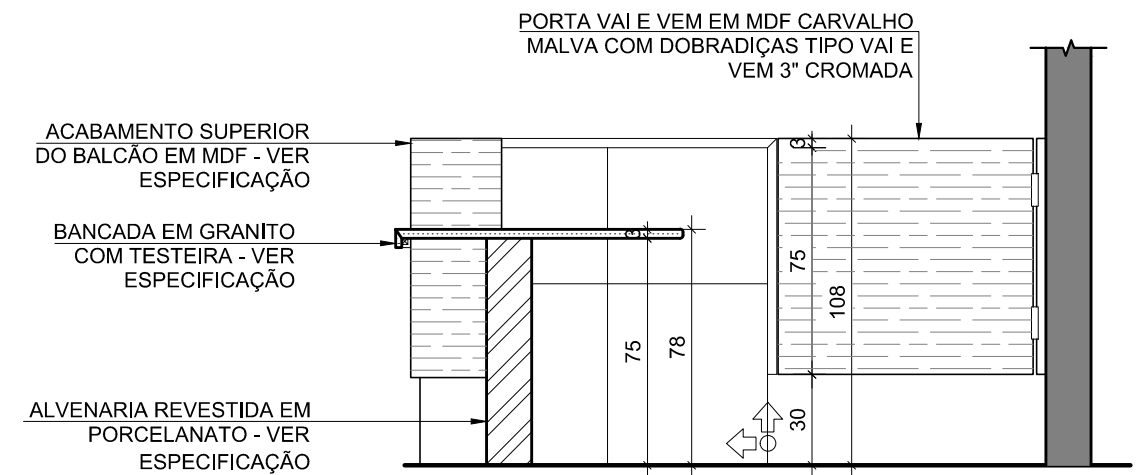
DETALHE 2
TESTEIRA
ESCALA 1:5



DETALHE 3
BORDA DA BANCADA
ESCALA 1:5



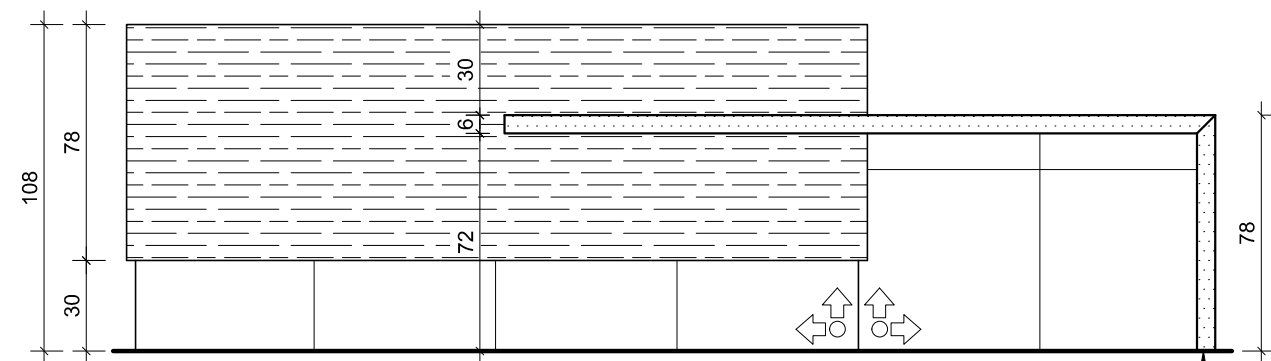
SEÇÃO AA
UBS ALVENARIA TIPO I



SEÇÃO BB
UBS ALVENARIA TIPO I

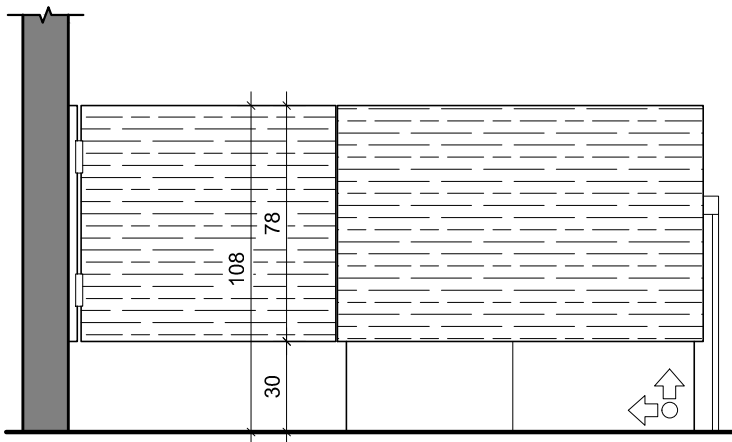
 INÍCIO PAGINAÇÃO

	GOVERNO DE MINAS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE			
	TÍTULO		TERRENO	
	UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I DETALHAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO		720,00	
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO JÚLIA ESTER DE P. MEDRADO CAU A155640-1	COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS (CCPC) – SES/SILC/DIFE		ÁREA CONSTRUÍDA	
			466,18	
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO DENISE CÂNDIDO DE SÁ LIMA CREA-MG 149.625/D	ENDEREÇO SES-MG RODOVIA PAPA JOÃO PAULO II, BAIRRO SERRA VERDE, Nº4143 – BH / MG CEP: 31630-900 – EDIFÍCIO MINAS		ESCALA 1:25	
			PRANCHA	REVISÃO
		DATA	04/05	00
		16/06/23		



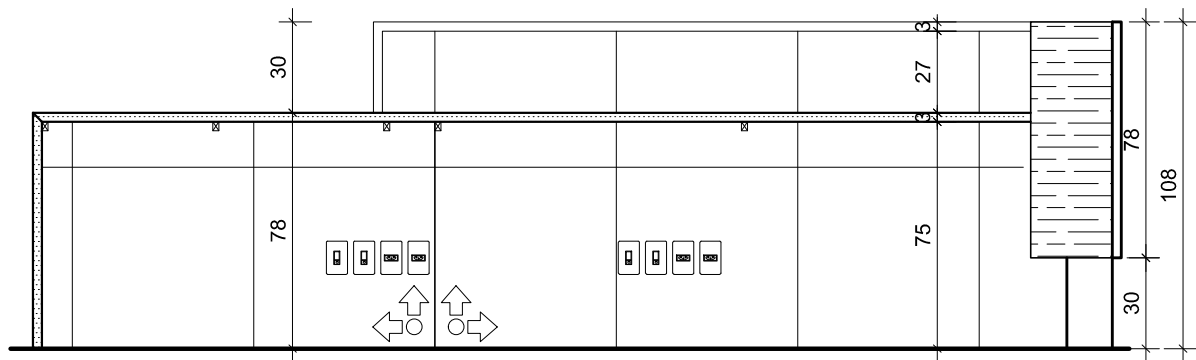
ELEVAÇÃO A

DETALHE BALCÃO RECEPÇÃO
UBS ALVENARIA TIPO I



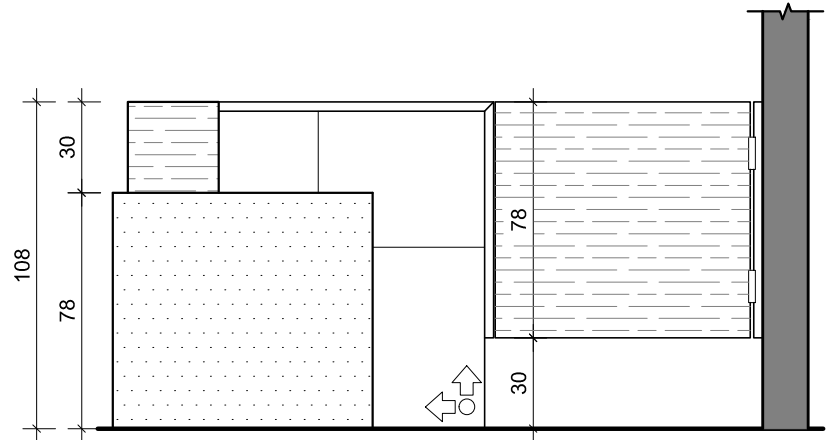
ELEVAÇÃO B

DETALHE BALCÃO RECEPÇÃO
UBS ALVENARIA TIPO I



ELEVAÇÃO C

DETALHE BALCÃO RECEPÇÃO
UBS ALVENARIA TIPO I



ELEVAÇÃO D

DETALHE BALCÃO RECEPÇÃO
UBS ALVENARIA TIPO I

INÍCIO PAGINAÇÃO

	GOVERNO DE MINAS SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE			
	TÍTULO			TERRENO
	UBS PADRÃO ALVENARIA – TIPO I DETALHAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO			720,00
	COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS (CCPC) – SES/SILC/DIFE			ÁREA CONSTRUÍDA
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO JÚLIA ESTER DE P. MEDRADO CAU A155640-1	ENDEREÇO SES-MG RODOVIA PAPA JOÃO PAULO II, BAIRRO SERRA VERDE, Nº4143 – BH / MG CEP: 31630-900 – EDIFÍCIO MINAS			466,18
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO DENISE CÂNDIDO DE SÁ LIMA CREA-MG 149.625/D	DATA 16/06/23	PRANCHA 05/05	REVISÃO 00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO
ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana
Departamento de Engenharia

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 24/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Quadro de Composição do BDI		
TIPO DE OBRA		
Construção e Reforma de Edifícios		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,59%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,34%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula $BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São Lourenço
Local

segunda-feira, 24 de fevereiro de 2025
Data

Leon da Costa Silveira
Eng. Civil da PMSL
CREA/SP 5062054043/D

Thiago Macedo Pires
Diretor de Eng. da PMSL
CREA/MG 215747/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana
Departamento de Engenharia

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 24/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Quadro de Composição do BDI		
TIPO DE OBRA		
Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	14,45%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula
$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São Lourenço
Local

segunda-feira, 24 de fevereiro de 2025
Data

Leon da Costa Silveira
Eng. Civil da PMSL
CREA/SP 5062054043/D

Thiago Macedo Pires
Diretor de Eng. da PMSL
CREA/MG 215747/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO							
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	486,44	585,38	2.634,21
2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	1.194,56	3,95	4,75	5.674,16
3	98529	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	10,00	65,01	78,23	782,30
4	98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	10,00	127,60	153,55	1.535,50
5	104798	REMOÇÃO DE SUPORTE METÁLICO OU DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4,00	11,93	14,35	57,40
6	ED-48472	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	25,00	10,30	12,39	309,75
7	ED-50128	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	un	1,00	7.642,97	9.197,55	9.197,55
8	ED-50159	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	m	25,00	181,48	218,39	5.459,75
9	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS.	un	1,00	1.100,57	1.324,42	1.324,42
10	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	406,44	489,10	489,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
11	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	110,00	79,90	96,15	10.576,50
12	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	8,00	1.626,90	1.957,81	15.662,48
13	CO-27431	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PR A1	5,00	1.882,36	2.265,23	11.326,15
14	CO-27430	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	PR A1	6,00	1.810,24	2.178,44	13.070,64
15	CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	2,00	1.581,52	1.903,20	3.806,40
16	CO-27480	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	PR A1	1,00	1.492,54	1.796,12	1.796,12
17	101139	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	361,27	19,95	24,00	8.670,48
18	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	355,41	11,56	13,91	4.943,75
19	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	156,76	63,20	76,05	11.921,60
20	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m3	96,93	63,20	76,05	7.371,53
21	ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	44,20	3,11	3,74	165,31
22	ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xK M	88,40	2,50	3,00	265,20
23	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.225,92	15,77	18,97	23.255,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
24	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4.903,68	12,24	14,72	72.182,17
25	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	51,08	18,94	22,79	1.164,11
26	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	51,08	82,33	99,07	5.060,50
27	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	51,08	736,57	886,38	45.276,29
28	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	825,84	39,82	47,91	39.565,99
29	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	474,13	120,24	144,69	68.601,87
30	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	26,63	979,24	1.178,41	31.381,06
31	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	35,51	994,06	1.196,25	42.478,84
32	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	532,60	93,78	112,85	60.103,91
33	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	558,47	173,83	209,18	116.820,75
34	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.491,36	13,41	16,13	24.055,64
35	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.965,44	10,73	12,91	77.013,83



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
36	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	M2	452,98	201,06	241,95	109.598,51
37	103368	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	197,67	63,69	76,64	15.149,43
38	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	138,97	96,11	115,65	16.071,88
39	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	250,78	52,04	62,62	15.703,84
40	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	1.003,68	47,65	57,34	57.551,01
41	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	10,65	123,55	148,68	1.583,44
42	ED-48209	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS SECAS DE UMA MESMA UNIDADE (ST/ST), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	4,73	91,84	110,52	522,76
43	ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2	2,04	688,60	828,66	1.690,47
44	ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REVESTIMENTO DE ARGAMASSA, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	6,19	109,71	132,02	817,20
45	ED-51144	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m2	204,64	73,80	88,81	18.174,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
46	ED-8914	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO	m2	56,45	85,29	102,63	5.793,46
47	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	46,88	60,93	73,32	3.437,24
48	ED-14763	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	24,00	44,74	53,84	1.292,16
49	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	272,05	10,99	13,22	3.596,50
50	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1,76	300,98	362,19	637,45
51	ED-15226	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20)CM COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	2,31	108,25	130,26	300,90
52	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	367,78	58,48	70,37	25.880,68
53	ED-50170	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	367,78	42,29	50,89	18.716,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
54	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	365,31	116,03	139,63	51.008,24
55	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	275,73	18,15	21,84	6.021,94
56	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	750,71	10,21	12,28	9.218,72
57	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	750,71	4,11	4,94	3.708,51
58	87805	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2022	M2	751,06	64,59	77,72	58.372,38
59	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	750,92	5,99	7,20	5.406,62
60	ED-50513	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	38,79	36,57	44,00	1.706,76
61	ED-50667	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	120,35	58,48	70,37	8.469,03
62	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	2.007,36	8,85	10,65	21.378,38
63	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1.653,03	33,39	40,18	66.418,75
64	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	876,55	22,39	26,94	23.614,26
65	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1.649,41	15,77	18,97	31.289,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
66	ED-50519	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	747,23	29,53	35,53	26.549,08
67	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	362,65	31,62	38,05	13.798,83
68	ED-50716	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	7,74	91,04	109,55	847,92
69	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	316,49	84,83	102,08	32.307,30
70	ED-50486	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	360,77	14,98	18,02	6.501,08
71	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	365,31	17,30	20,81	7.602,10
72	ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	360,77	61,63	74,16	26.754,70
73	ED-50480	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	4,54	28,17	33,89	153,86
74	ED-49601	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	2,00	958,40	1.153,33	2.306,66
75	ED-49602	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	16,00	995,11	1.197,51	19.160,16
76	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF. 12/2019	UN	4,00	800,96	963,87	3.855,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
77	ED-50977	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (80X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	un	9,00	424,37	510,68	4.596,12
78	ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	97,86	29,88	35,95	3.518,07
79	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	12,00	978,81	1.177,89	14.134,68
80	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,60	623,52	750,34	9.454,28
81	ED-29484	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	m2	27,80	838,72	1.009,31	28.058,82
82	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	9,75	291,73	351,06	3.422,84
83	ED-32026	JANELA DE TELA MOSQUITEIRO (JTM), ALTURA DE 90CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ25), INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	m2	6,00	410,71	494,24	2.965,44
84	ED-50809	ESQUADRIA METÁLICA PARA PASSA DOCUMENTOS - PADRÃO SEDS	U	1,00	622,07	748,59	748,59
85	ED-50982	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO LAMBRIL, ESP. 1,25MM (GSG-18), COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO (50X30)MM, ESP. 1,25MM, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	0,80	443,31	533,47	426,78
86	ED-50983	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"x3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	6,30	367,69	442,47	2.787,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
87	ED-50986	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	9,66	540,65	650,61	6.284,89
88	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2,00	2.977,58	3.583,21	7.166,42
89	102181	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	15,12	322,11	387,62	5.860,81
90	ED-51156	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	0,80	188,69	227,06	181,65
91	ED-20588	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C8, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 66,1KVA ATÉ 75KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	7.090,56	8.532,77	8.532,77
92	ED-49200	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	764,41	919,89	1.839,78
93	ED-27074	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	75,00	437,08	525,98	39.448,50
94	ED-13338	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	un	2,00	178,59	214,91	429,82
95	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	15,00	70,68	85,05	1.275,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
96	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO , DE IODETO METÁLICO OU DE SÓDIO, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	un	2,00	552,72	665,14	1.330,28
97	ED-49523	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	un	2,00	44,79	53,90	107,80
98	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	39,00	222,29	267,50	10.432,50
99	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	74,00	253,10	304,58	22.538,92
100	ED-19521	ELETROCALHA PERFURADA (150X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	81,42	98,91	119,02	9.690,61
101	ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	455,30	26,30	31,64	14.405,69
102	ED-49321	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	18,00	45,73	55,03	990,54



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
103	ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	m	50,00	25,93	31,20	1.560,00
104	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	m	1.520,37	3,74	4,50	6.841,67
105	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	m	524,15	5,51	6,63	3.475,11
106	ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 70°C, 450/750V	m	307,84	7,49	9,01	2.773,64
107	ED-48981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 70°C, 450/750V	m	100,00	36,16	43,51	4.351,00
108	ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	30,00	70,61	84,97	2.549,10
109	ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,00	40,27	48,46	775,36
110	ED-49122	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	30,00	40,27	48,46	1.453,80
111	ED-49089	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	42,00	43,25	52,04	2.185,68
112	ED-17982	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	74,00	22,64	27,24	2.015,76
113	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	1.368,89	1.647,32	4.941,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
114	ED-34501	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	2,00	489,78	589,40	1.178,80
115	ED-51065	FUSÍVEL DIAZED RETARDADO 63A	U	3,00	23,76	28,59	85,77
116	MATED-16978	DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (QUANTIDADE DE PÓLOS: MONOPOLAR TIPO: DPS CLASSE: II TENSÃO DE OPERAÇÃO: 175V-275V CORRENTE DE DESCARGA MÁXIMA: 40KA APLICAÇÃO: PROTEÇÃO LINHA NEUTRO OU LINHA TERRA)	un	4,00	67,57	81,31	325,24
117	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16,00	17,68	21,27	340,32
118	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	90,53	108,94	1.089,40
119	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	6,00	129,36	155,67	934,02
120	ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3,00	139,21	167,52	502,56
121	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	93,54	112,56	337,68
122	ED-49184	CAIXA DE TELEFONIA/REDE/CFTV, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO DE EMBUTIR, COM FECHO E ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	1,00	372,11	447,79	447,79
123	ED-49170	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	3,00	376,48	453,05	1.359,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
124	ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOLOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	3,00	581,95	700,31	2.100,93
125	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019	UN	3,00	484,92	583,55	1.750,65
126	ED-50230	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	18,00	143,64	172,85	3.111,30
127	39599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	367,00	6,83	8,21	3.013,07
128	ED-48368	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6	U	18,00	15,72	18,91	340,38
129	98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1,00	2.822,53	3.396,63	3.396,63
130	059252	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UNID	2,00	599,00	720,83	1.441,66
131	ED-48373	PATCH PANEL 24 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	cj	2,00	966,15	1.162,66	2.325,32
132	39604	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 5 E (CAT 5E) UTP, 24 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	UN	18,00	11,34	13,64	245,52
133	39607	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	UN	18,00	29,19	35,12	632,16
134	ED-48377	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	cj	1,00	87,45	105,23	105,23
135	ED-48375	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	un	2,00	87,80	105,65	211,30
136	ED-34449	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 50MM2	un	40,00	7,73	9,30	372,00
137	MATED-12013	FIXADOR ÔMEGA (MATERIAL: LATÃO)DIÂMETRO DO CABO: 35MM2)APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	un	250,00	3,27	3,93	982,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
138	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	56,00	28,50	34,29	1.920,24
139	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	511,00	0,22	0,26	132,86
140	4375	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	511,00	0,15	0,18	91,98
141	MATED-12116	PRESILHA PARA CABO DE COBRE (MATERIAL: LATÃO SEÇÃO TRANSVERSAL: 35-50MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	un	12,00	2,60	3,12	37,44
142	ED-51067	HASTE PARA ATERramento, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	U	17,00	262,49	315,88	5.369,96
143	ED-13935	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	177,00	53,40	64,26	11.374,02
144	ED-51033	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO 3/8" SM COM 7 FIOS	m	227,00	37,29	44,87	10.185,49
145	ED-50579	APLICAÇÃO DE SELANTE, MASTIQUE ELÁSTICO, EM JUNTA DE DILAÇÃO, DIMENSÃO (20X10)MM, FATOR DE FORMA 1:2, EXCLUSIVE DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE	m	1,00	31,47	37,87	37,87
146	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	U	72,00	27,74	33,38	2.403,36
147	09048	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/4 PARAFUSOS P/CABOS DE COBRE 16-70MM² REF.TEL-560 (PÁRA-RAIO)	UNID	9,00	40,26	48,44	435,96
148	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERramento DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	3,00	24,37	29,32	87,96
149	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERramento, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	3,00	130,47	157,00	471,00
150	39129	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	81,00	1,84	2,21	179,01
151	MATED-12120	TERMINAL AÉREO OU MINICAPTOR (ALTURA: 25CM DIÂMETRO: 3/8" APLICAÇÃO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	un	21,00	7,38	8,88	186,48



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
152	MATED-13949	CONECTOR FENDIDO DE PRESSÃO "SPLIT-BOLT" (ACABAMENTO: LATÃO) SEÇÃO DO CABO: 2,5-50MM2	un	13,00	15,42	18,55	241,15
153	98750	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_06/2018	M	0,35	125,68	151,24	52,93
154	2560	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	5,00	21,52	25,89	129,45
155	ED-48363	CABO COAXIAL RG-59-75 OHMS	m	10,00	5,81	6,99	69,90
156	ED-15207	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	1,00	339,86	408,98	408,98
157	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	213,93	257,44	257,44
158	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	63,00	123,30	148,37	9.347,31
159	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	9,00	276,65	332,92	2.996,28
160	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	22,00	145,78	175,43	3.859,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
161	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	25,00	198,40	238,75	5.968,75
162	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	92,01	21,09	25,37	2.334,29
163	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	120,78	33,65	40,49	4.890,38
164	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	3,64	26,54	31,93	116,23
165	ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,17	36,19	43,55	791,30
166	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	91,91	37,26	44,83	4.120,33
167	ED-8845	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	84,39	21,56	25,94	2.189,08
168	ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	80,33	59,18	71,21	5.720,30
169	ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	un	15,00	79,28	95,40	1.431,00
170	ED-49883	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	9,00	498,13	599,44	5.394,96
171	ED-49939	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	6,00	150,10	180,63	1.083,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
172	ED-49913	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	6,00	783,33	942,65	5.655,90
173	ED-14725	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	3,00	291,94	351,32	1.053,96
174	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	2,00	527,31	634,56	1.269,12
175	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	2,00	43,62	52,49	104,98
176	ED-50301	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	5,00	883,49	1.063,19	5.315,95
177	ED-50279	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	387,70	466,55	1.866,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
178	ED-2552	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	3,00	533,60	642,13	1.926,39
179	ED-50283	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, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	4,00	428,69	515,88	2.063,52
180	ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	11,00	418,53	503,65	5.540,15
181	ED-50290	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	2,00	822,25	989,49	1.978,98
182	ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	14,94	376,28	452,81	6.764,98
183	ED-50737	REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO GRANITO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	4,83	311,71	375,11	1.811,78
184	ED-48169	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	U	1,00	1.156,14	1.391,29	1.391,29
185	ED-48188	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 ML	U	30,00	62,76	75,52	2.265,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
186	ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	25,00	68,19	82,05	2.051,25
187	ED-48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	5,00	57,70	69,43	347,15
188	ED-48158	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX COM CANTOS ARREDONDADOS, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,45 M E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 0,70 M, CONFORME NBR 9050	U	2,00	564,08	678,81	1.357,62
189	ED-50288	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE SOBREPOR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (630X515X260MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	1.053,55	1.267,84	8.874,88
190	ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	494,96	595,63	595,63
191	ED-50313	CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	247,63	297,99	595,98
192	ED-16344	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	111,03	133,61	133,61
193	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	157,85	189,95	1.709,55
194	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	16,00	233,25	280,69	4.491,04
195	ED-22766	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	447,11	538,05	6.456,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
196	ED-50324	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	181,03	217,85	435,70
197	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	52,06	62,64	375,84
198	ED-22902	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	148,79	179,05	358,10
199	ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	3,00	86,71	104,34	313,02
200	ED-49989	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	un	28,00	87,28	105,03	2.940,84
201	ED-9133	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	2,00	355,01	427,21	854,42
202	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	2.183,31	2.627,39	5.254,78
203	ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	4,00	31,43	37,82	151,28
204	ED-50003	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	8,00	53,54	64,43	515,44
205	ED-50358	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 100 MM (4")	U	2,00	993,81	1.195,95	2.391,90
206	ED-48164	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	17,00	198,26	238,58	4.055,86
207	ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	12,00	205,95	247,84	2.974,08



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
208	ED-48167	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	5,00	201,43	242,40	1.212,00
209	ED-50287	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	1.156,06	1.391,20	2.782,40
210	ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	1.627,91	1.959,02	3.918,04
211	ED-50354	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 25 MM (1")	U	1,00	126,33	152,02	152,02
212	97462	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 X 20 MM (1 X 3/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	29,34	35,30	35,30
213	ED-49994	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	1,00	130,09	156,55	156,55
214	ED-49974	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	1,00	77,15	92,84	92,84
215	ED-50668	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELhado EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	20,00	78,10	93,98	1.879,60
216	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	28,00	31,34	37,71	1.055,88
217	ED-49962	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	8,00	46,78	56,29	450,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
218	ED-22698	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	un	1,00	280,07	337,03	337,03
219	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	7,00	234,07	281,67	1.971,69
220	ED-26993	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	209,61	252,24	1.765,68
221	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00	19,90	23,94	191,52
222	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	7,00	16,32	19,63	137,41
223	ED-50087	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	50,00	90,91	109,40	5.470,00
224	ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	1,00	61,70	74,24	74,24
225	EQRO-2077	Equipamento de pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,5 kW	un	1,00	2.859,54	3.441,17	3.441,17
226	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	12,00	30,03	36,13	433,56
227	ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,00	35,73	42,99	773,82
228	38090	VARIADOR DE VELOCIDADE PARA VENTILADOR 220V, 250W + 2 INTERRUPTORES PARALELOS, PARA REVERSAO E LAMPADA, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1,00	50,05	60,23	60,23
229	MATRO-2443	Duto flex ível de ventilação de poliéster aluminizado sem isolamento - D = 200 mm	m	8,00	22,18	26,69	213,52
230	37458	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM	M	32,00	5,79	6,96	222,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
231	ED-48402	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	31,39	72,13	86,80	2.724,65
232	13060	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	M²	32,70	479,88	577,48	18.883,60
233	ED-50650	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	91,47	88,50	106,50	9.741,56
234	ED-50675	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	89,09	31,40	37,78	3.365,82
235	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	396,08	29,17	35,10	13.902,41
236	ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	396,08	95,04	114,37	45.299,67
237	ED-50640	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (5X5)CM, PARA NUMERAÇÃO DE PORTAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	32,00	15,72	18,91	605,12
238	ED-50635	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (85X50)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	1.110,89	1.336,84	1.336,84
239	ED-50643	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO (70X60)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	241,73	290,89	1.454,45
240	10853	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	UN	10,00	93,64	112,68	1.126,80
241	ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	4,70	86,25	103,79	487,81
242	ED-50730	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	10,25	13,47	16,20	166,05



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
243	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	8,32	108,40	130,44	1.085,26
244	ED-21631	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, 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	m2	2,15	380,13	457,44	983,50
245	ED-51150	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (60X90)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,00	212,80	256,08	2.816,88
246	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRAO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	3,00	229,00	275,57	826,71
247	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	92,68	30,30	36,46	3.379,11
248	ED-50948	ESCADA MARINHEIRO COM GRADIL PROTETOR - D = 3/4"	m	3,55	399,59	480,86	1.707,05
249	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	410,18	6,99	8,41	3.449,61
250	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	32,47	75,00	90,25	2.930,42
251	MATED-11177	LOCAÇÃO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA (MATERIAL: AÇO CARBONO)CAPACIDADE EM VOLUME: 5M3CAPACIDADE EM TONELADAS: 7,5TON*APLICAÇÃO: REMOÇÃO DE ENTULHO E/OU TERRA)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	un	100,00	375,00	451,27	45.127,00

Leon da Costa Silveira

Thiago Macedo Pires



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	FORMA DE EXECUÇÃO: INDIRETA
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)
DATA BASE: SINAPI NOV/2024 - SICOR JUL/2024	BDI 1: 20,34% / BDI 2: 14,45%

DESCONTO PRÉ-APLICADO
-

ORÇAMENTO MÁXIMO ESTIMADO
R\$ 2.065.938,90

SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	TOTAL
------	--------	-----------	-------	--------	--------------------------	--------------------------	-------

. Eng. Civil da PMSL
. CREA/SP 5062054043/D

Diretor de Eng. da PMSL
CREA/MG 215747/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana
Departamento de Engenharia

Leon da Costa Silveira
Eng. Civil da PMSL
CREA/SP 5062054043/D

Thiago Macedo Pires
Diretor de Eng. da PMSL
CREA/MG 215747/D

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de São Lourenço -MG	DATA: 25/02/2025
OBRA: CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ	VALOR TOTAL : R\$ 2.065.938,90
LOCAL: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ	PRAZO: 10 mês(es)

			MEDIÇÃO									
ETAPA	LOCAL	VALOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	UBS - SERVIÇOS PRELIMINARES	83.702,43	87,4%	12,6%	-	-	-	-	-	-	-	-
2	UBS - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	31.373,49	-	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-
3	UBS - FUNDAÇÕES	249.883,01	-	22,6%	77,4%	-	-	-	-	-	-	-
4	UBS - SUPERESTRUTURA	466.676,16	-	-	12,1%	27,8%	60,1%	-	-	-	-	-
5	UBS - ALVENARIAS	108.272,84	-	-	28,8%	71,2%	-	-	-	-	-	-
6	UBS - REVESTIMENTOS DE PISO	135.563,96	-	-	-	19,1%	13,8%	-	20,2%	43,1%	3,8%	-
7	UBS - REVESTIMENTOS DE PAREDES	302.662,40	-	-	-	-	28,1%	9,4%	35,6%	18,1%	8,8%	-
8	UBS - REVESTIMENTOS DE TETO / FORROS	41.011,74	-	-	-	-	-	-	-	65,2%	34,8%	-
9	UBS - ESQUADRIAS	114.929,24	-	-	-	-	-	-	88,5%	11,5%	-	-
10	UBS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	203.982,49	4,2%	-	14,4%	9,8%	25,8%	-	3,8%	0,7%	-	41,4%
11	UBS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	150.852,56	0,4%	-	9,7%	18,4%	13,6%	-	2,6%	-	19,0%	36,3%
12	UBS - PSCIP	4.403,33	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%	-
13	UBS - AR COMPRIMIDO	8.985,41	-	-	-	-	61,7%	-	-	-	38,3%	-
14	UBS - CLIMATIZAÇÃO	1.703,85	-	-	-	-	86,9%	-	-	-	13,1%	-
15	UBS - TELHADOS E COBERTURAS	93.917,70	-	-	-	-	-	63,0%	16,9%	20,1%	-	-
16	UBS - SINALIZAÇÃO INFORMATIVA	4.523,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%
17	UBS - MOBILIÁRIO	3.258,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0%
18	UBS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	60.236,79	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	15,9%	13,5%	18,1%
VALOR TOTAL		2.065.938,90										

VALOR	86.837,82	103.046,20	329.392,51	284.929,04	468.968,42	92.147,60	268.898,15	183.024,06	90.861,24	157.833,85
ACUMULADO	86.837,82	189.884,02	519.276,53	804.205,57	1.273.173,99	1.365.321,59	1.634.219,74	1.817.243,81	1.908.105,05	2.065.938,90
AVANÇO	4,20%	9,19%	25,14%	38,93%	61,63%	66,09%	79,10%	87,96%	92,36%	100,00%

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

OBRA CONSTRUÇÃO		NOVA UBS CANAÃ		R\$	2.065.938,90
END: RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ				PRAZO	MESES
LOCAL	UBS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		R\$	202.104,86
		PADRÃO			
ENTRADA DE ENERGIA (PADRÃO)		-----	1	1	ED-20588
CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICAS		QUANTITATIVOS EXTRAÍDOS	2	3	ED-49200
		DO MODELO PADRÃO FORNECIDO			
		PELA SECRETARIA DE SAUDE			
		DO ESTADO DE MINAS GERAIS			

		PONTOS ELÉTRICOS			
ILUMINAÇÃO DAS SALAS EMBUTIDAS		-----	75	10	ED-27074
ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR (PADRÃO)		QUANTITATIVOS EXTRAÍDOS	2	10	ED-13338
ARANDELAS PARA ILUMINAÇÃO		DO MODELO PADRÃO FORNECIDO	15	10	ED-13345
PROJETORES PARA ILUMINAÇÃO		PELA SECRETARIA DE SAUDE	2	10	ED-49496
CONTROLADOR DE ACENDIMENTO		DO ESTADO DE MINAS GERAIS	2	10	ED-49523
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	27	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	1	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	3	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	1	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	3	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UM C		-----	2	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA DOIS		-----	2	5	ED-50227
PONTO DE EMBUTIR PARA UMA		-----	37	5	ED-50232
PONTO ELÉTRICO DE TOMADA		-----	15	5	ED-50232
PONTO DE EMBUTIR PARA UMA		-----	15	5	ED-50232
PONTO ELÉTRICO DE TOMADA		-----	1	5	ED-50232
PONTO ELÉTRICO DE TOMADA		-----	2	5	ED-50232
PONTO ELÉTRICO DE TOMADA		-----	2	5	ED-50232
PONTO DE TOMADA 2P+T EM P		-----	2	5	ED-50232
ELETROCALHA PARA DISTRIBUI		-----	43,05	5	ED-19521

ELETRODUTOS DE DESCIDA DA		-----	190,15	5	ED-49318
ELETRODUTOS DE DESCIDA DA		-----	18	5	ED-49321
CONDUTOS PARA ELETRICA EN		-----	50	5	ED-49295
CABO 2,5MM² (PADRÃO SES)		-----	1520,37	4	ED-48951
CABO 4MM² (PADRÃO SES)		-----	524,15	4	ED-48956
CABO 6MM² (PADRÃO SES)		-----	307,84	4	ED-48961
CABO 35MM² (PADRÃO SES)		-----	100	4	ED-48981
CABO 70MM² (PADRÃO SES)		-----	30	4	ED-49013
CONDULETE (PADRÃO SES)		-----	5	5	ED-49071
CONDULETE (PADRÃO SES)		-----	30	5	ED-49122
CONDULETE (PADRÃO SES)		-----	42	5	ED-49089
TOMADA PARA CONDULETE (PA		-----	74	5	ED-17982

[illegible]

[illegible]



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer requisitos técnicos, definir materiais a utilizar e normatizar a execução de serviços de engenharia civil do prédio da CONSTRUÇÃO - NOVA UBS CANAÃ, localizada à RUA MARCELO PRAZERES SN - BAIRRO CANAÃ, São Lourenço/MG.

Inicialmente, vale ressaltar as seguintes exigências:

- O recolhimento de ART junto ao CREA-MG para execução da obra é obrigatório e será de competência da empresa vencedora, devendo uma das vias estar sempre disponível e mantida na obra.
- O Proprietário (Prefeitura) designará para acompanhamento das obras engenheiros, arquitetos e seus prepostos para exercerem a FISCALIZAÇÃO do objeto contratado.
- A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência da empresa vencedora.
- Obriga-se ainda a empresa vencedora a manter no canteiro de obras um livro denominado "DIÁRIO DE OBRAS", onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor.
- A FISCALIZAÇÃO terá acesso direto a este livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo. Todas as comunicações e ordens de serviço, tanto do Construtor, quanto da FISCALIZAÇÃO, só serão levadas em consideração se contidas no "DIÁRIO DE OBRAS".
- Todo material empregado na execução dos serviços será aquele considerado no mercado de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas. Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização, devendo ser registrado no diário de obras. A empresa vencedora obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

- A empresa vencedora obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho. Também deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento destes, nem pela ausência de disponibilidade de locação daqueles que a mesma não possua. Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.
- A empresa vencedora é obrigada a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação.
- Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos, a cargo da empresa vencedora, visando maior segurança de todos no local. Com relação ao transporte vertical, é terminantemente proibido o transporte simultâneo de pessoas e cargas no mesmo equipamento.
- Fica estabelecido ainda que a Prefeitura não possa ser responsabilizada por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.
- As obras serão obrigatoriamente dirigidas por engenheiro, podendo a pedido da FISCALIZAÇÃO, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. Pelo engenheiro deverão ser feitas todas as comunicações entre a FISCALIZAÇÃO e a empresa vencedora. Será obrigatória, também, a presença de um mestre-de-obras e/ou encarregado de obras com experiência comprovada, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritório, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.
- Também poderá a FISCALIZAÇÃO a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa. Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO. A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência da empresa vencedora, não cabendo a Prefeitura nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.
- A empresa vencedora será encarregada de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local. Ao final dos serviços, caberá a empresa vencedora a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local e a CND, junto ao INSS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

-
- A empresa vencedora estará obrigada a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, a mesma enviará os originais destas declarações a Prefeitura. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.
 - Todos os materiais e sua aplicação ou instalação, devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis ou, na sua ausência, norma técnica internacional reconhecidamente aplicável.
 - Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas práticas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, sempre em estrita consonância com as NORMAS TÉCNICAS em vigor.
 - A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada. Em caso de dúvida, a mencionada fiscalização poderá exigir ensaios ou demais comprovações necessárias.
 - NO CASO DE DÚVIDAS, OS PROPONENTES DEVERÃO PROCURAR A FISCALIZAÇÃO OU O engenheiro responsável pelo projeto que faz parte do corpo técnico desta municipalidade, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes de sua efetiva execução na obra. A apresentação de soluções divergentes dos projetos deverão ser por ESCRITO, bem como sua aceitação, rejeição ou contraproposta. EM CASO DE HAVER DISCREPÂNCIA ENTRE OS DESENHOS DO PROJETO E AS ESPECIFICAÇÕES, FAZ-SE NECESSÁRIA PRÉVIA CONSULTA.
 - Durante as obras, a Prefeitura manterá fiscalização de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas porventura surgidas, bem como dar ao executor as informações e detalhes na realização dos trabalhos.
 - Deverá ser instalada placa de obra conforme padrões a serem definidos por esta municipalidade, no tamanho devidamente indicado na planilha orçamentária. Também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações a seguir são baseadas nos serviços previstos e indicam, prioritariamente, a sequência lógica estipulada das tarefas necessárias para que o empreendimento alcance o seu objetivo: reformar o prédio municipal para bem atender aos utilizadores e aos funcionários ali lotados.

Como já mencionado anteriormente, todos os materiais e sua instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis à construção ou, em sua ausência, na referência técnica melhor conceituada. Os encargos técnicos de cada serviço orçado deverão ser consultados nos cadernos técnicos e de encargos das fontes referenciais de preços utilizadas, a saber, SETOP – Sul de Minas (Data Base de JUL/2024) e SINAPI-MG (Data Base de NOV/2024).

Aqui serão mostradas as etapas previstas de obra e os critérios dos locais estipulados para execução dos serviços, conforme abaixo:

LOCAL UBS - SERVIÇOS PRELIMINARES

. Serviços	
.. Placa De Obra	4,50 m2
.. Limpeza De Terreno	1194,56 m2
.. Remoção De Arbustos	10,00 un
.. Remoção De Arvores	10,00 un
.. Remoção De Traves	4,00 un
.. Demolição De Meio-Fio	25,00 m
.. Barracão De Obra	1,00 un
.. Fechamento De Obra	25,00 m
.. Inst. Elétricas Prov.	1,00 un
.. Inst. Hidráulicas Prov.	1,00 un
.. Locação De Obra	110,00 m
.. Projeto Estrutural	8,00 pr a1
.. Projeto Elétrico	5,00 pr a1
.. Projeto Água Potável	2,00 pr a1
.. Projeto Pluvial	2,00 pr a1
.. Projeto Esgotamento	2,00 pr a1
.. Projeto De Pscip	2,00 pr a1
.. Projeto De Gases Med.	1,00 pr a1

LOCAL UBS - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

.. Escavação Mecanizada	361,27 m3
.. Aterro Compactado	355,41 m3
.. Escavação Manual De Vala (Padrão Ses)	130,93 m3
.. Reaterro Manual De Vala (Padrão Ses)	96,93 m3
.. Carga Sobre Caminhão (Padrão Ses)	44,20 m3



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Transporte Em Caminhão (Padrão Ses)	88,40 m3xkr
LOCAL UBS - FUNDAÇÕES	
.. Aço Ca-60 5Mm	753,84 kg
.. Aço Ca-50 10Mm	3015,36 kg
.. Reaterro De Vala	31,41 m3
.. Escavação Manual	31,41 m3
.. Concreto C20	31,41 m3
.. Aço Ca-60 5Mm	472,08 kg
.. Aço Ca-50 10Mm	1888,32 kg
.. Reaterro De Vala	19,67 m3
.. Escavação Manual	19,67 m3
.. Concreto C20	19,67 m3
.. Impermeabilização Da Fundação	716,81 m2
.. Formas	474,13 m2
LOCAL UBS - SUPERESTRUTURA	
.. Concreto C25 - Pilares	15,54 m3
.. Concreto C25 - Vigas De Respaldo 15X30	5,12 m3
.. Concreto C25 - Vigas De Respaldo 15X50	24,71 m3
.. Formas - Pilares	310,80 m2
.. Formas - Vigas De Respaldo 15X30	85,33 m2
.. Formas - Vigas De Respaldo 15X50	378,89 m2
.. Aço Ca-60 5,0Mm	1088,88 kg
.. Aço Ca-50 10,0Mm	4355,52 kg
.. Lajes Pé Direito Simples	399,94 m2
.. Lajes Pé Direito Simples	53,04 m2
.. Concreto C25 - Pilares	11,09 m3
.. Concreto C25 - Vigas De Respaldo 15X30	5,18 m3
.. Concreto C25 - Vigas De Respaldo 15X40	0,50 m3
.. Formas - Pilares	221,80 m2
.. Formas - Vigas De Respaldo 15X30	86,33 m2
.. Formas - Vigas De Respaldo 15X40	7,92 m2
.. Aço Ca-60 5,0Mm	402,48 kg
.. Aço Ca-50 10,0Mm	1609,92 kg
.. Imperm. Dos Elem. Estruturais Do Arrimo	109,03 m2
LOCAL UBS - ALVENARIAS	
.. Alvenaria Do Muro De Divisa	197,67 m2
.. Alvenaria Do Muro De Contenção	138,97 m2
.. Impermeabilização Da Contenção	250,78 m2
.. Alvenaria Cerâmica (Padrão Ses)	817,73 m2
.. Tijolo Maciço (Padrão Ses)	10,65 m2
.. Divisórias Em Drywall (Padrão Ses)	4,73 m2
.. Divisórias Dos Wcs (Padrão Ses)	2,04 m2
.. Nova Configuração Da Platibnada	185,95 m2
LOCAL UBS - REVESTIMENTOS DE PISO	
.. Sóculos Das Bancadas (Padrão Ses)	5,34 m2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Passeios Externos (Padrão Ses)	144,64 m2
.. Intertravado Para Ambulância (Padrão Ses)	56,45 m2
.. Meio Fio (Padrão Ses)	46,88 m
.. Sarjeta (Padrão Ses)	24,00 m
.. Rodapés (Padrão Ses)	272,05 m
.. Soleiras (Padrão Ses)	1,76 m2
.. Passeios Externos (Padrão Ses)	60,00 m2
.. Piso Podotátil (Padrão Ses)	2,31 m2
.. Lastro Em Contrapiso (Padrão Ses)	367,78 m2
.. Regularização Para Caimentos (Padrão Ses)	367,78 m2
.. Piso Porcelanato (Padrão Ses)	365,31 m2
.. Plantio De Grama	275,73 m2
LOCAL UBS - REVESTIMENTOS DE PAREDES	
.. Pintura Acrílica Em Muros Em Cinza Concreto	750,71 m2
.. Selador Para Vedação Da Massa Nos Muros	750,71 m2
.. Emboço Para Muros	751,06 m2
.. Chapisco Nos Muros	750,92 m2
.. Resina Nas Estruturas De Concreto Aparente	38,79 m2
.. Chapim Para Cabeça Dos Muros	120,35 m
.. Chapisco Em Paredes (Padrão Ses)	1968,94 m2
.. Reboco Cimentício (Padrão Ses)	1644,71 m2
.. Massa Acrílica (Padrão Ses)	876,55 m2
.. Pintura Acrílica (Padrão Ses)	1644,71 m2
.. Textura Camada Única (Padrão Ses)	708,81 m2
.. Emboço Nas Paredes (Padrão Ses)	324,23 m2
.. Azulejo 15X15 (Padrão Ses)	7,74 m2
.. Azulejo 20X20 (Padrão Ses)	316,49 m2
.. Chapisco Em Paredes (Nova Platinbanda)	38,42 m2
.. Emboço Nas Paredes (Nova Platinbanda)	38,42 m2
.. Textura Camada Única (Nova Platinbanda)	38,42 m2
LOCAL UBS - REVESTIMENTOS DE TETO / FORROS	
.. Massa Acrílica Nos Forros (Padrão Ses)	360,77 m2
.. Pintura Acrílica Nos Forros (Padrão Ses)	365,31 m2
.. Forro Nos Wcs (Padrão Ses)	20,44 m2
.. Forros No Restante Do Prédio (Padrão Ses)	340,33 m2
.. Massa Acrílica N Fundo De Laje (Padrão Ses)	4,54 m2
LOCAL UBS - ESQUADRIAS	
.. Portas De Servico 70Cm (Padrão Ses)	2,00 un
.. Portas De Circulação 80Cm (Padrão Ses)	16,00 un
.. Porta 1,20M, Com Visor Para Sala De Reunião (Padrão Ses)	4,00 un
.. Porta Para Wc Acessível No Atendimento (Padrão Ses)	2,00 un
.. Porta Para Wc Acessível Nos Vestiários (Padrão Ses)	2,00 un
.. Porta Para Wc, De Correr (Padrão Ses)	3,00 un
.. Porta Para Wc Nos Vestiários (Padrão Ses)	2,00 un
.. Pintura Esmalte Para Esquadrias De Madeira (Padrão Ses)	97,86 m2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Janelas Maxim-Ar Para Locais Indicados No Projeto (Padrão Ses)	12,00 m2
.. Portas De Acesso (Padrão Ses)	12,60 m2
.. Janelas De Correr Para Locais Indicados No Projeto (Padrão Ses)	27,80 m2
.. Peitoril Em Pedra, Conforme Projeto (Padrão Ses)	9,75 m2
.. Tela Mosquiteira Para Esquadrias Indicadas No Projeto (Padrão Ses)	6,00 m2
.. Guichê Em Alumínio (Padrão Ses)	1,00 u
.. Portinhola Da Caixa D'Agua (Padrão Ses)	0,80 m2
.. Portão De Acesso Ao Jardim Da Lateral Direita (Padrão Ses)	6,30 m2
.. Portao De Pedestres Do Acesso De Ambulância (Padrão Ses)	2,10 m2
.. Portão De Veículos Do Acesso De Ambulância (Padrão Ses)	7,56 m2
.. Porta De Acesso Via Ambulância (Padrão Ses)	1,00 un
.. Porta De Acesso Principal (Padrão Ses)	1,00 un
.. Pele De Vidro Da Fachada (Padrão Ses)	15,12 m2
.. Vidro Para Guichê De Atendimento (Padrão Ses)	0,80 m2
LOCAL UBS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
.. Entrada De Energia (Padrão Ses)	1,00 un
.. Caixas De Passagem Elétricas (Padrão Ses)	2,00 un
.. Iluminação Das Salas Embutidas Em Forro (Padrão Ses)	75,00 un
.. Iluminação De Sobrepor (Padrão Ses)	2,00 un
.. Arandelas Para Iluminação Externa (Padrão Ses)	15,00 un
.. Projetores Para Iluminação De Fachada (Padrão Ses)	2,00 un
.. Controlador De Acendimento Automático (Padrão Ses)	2,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Simples (Padrão Ses)	27,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Intermediário (Padrão Ses)	1,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Paralelo (Padrão Ses)	3,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Duplo (Padrão Ses)	1,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Simples E Um (1) Interruptor Paralelo	3,00 un
.. Ponto De Embutir Para Um (1) Interruptor Simples E Um (1) Interruptor Interme	2,00 un
.. Ponto De Embutir Para Dois (2) Interruptor Simples E Dois (2) Paralelos (10A-250V)	2,00 un
.. Ponto De Embutir Para Uma (1) Tomada Padrão, Três (3) Polos (2P+T/10A-250V)	37,00 un
.. Ponto Elétrico De Tomada Especial (20A/250V) (Padrão Ses)	15,00 un
.. Ponto De Embutir Para Uma (1) Tomada Padrão Dupla, Três (3) Polos (2P+T/10A-	15,00 un
.. Ponto Elétrico De Tomada Especial Dupla (20A/250V) (Padrão Ses)	1,00 un
.. Ponto Elétrico De Tomada Dupla - 1 Especial (20A/250V) + 1 Padrão (10A/250V)	2,00 un
.. Ponto Elétrico De Tomada Para Chuveiro (20A/250V) (Padrão Ses)	2,00 un
.. Ponto De Tomada 2P+T Em Piso, 10 A (Padrão Ses)	2,00 un
.. Eletrocalha Para Distribuição Elétrica (Padrão Ses)	43,05 m
.. Eletrodutos De Descida Da Eletrocalha (Padrão Ses)	190,15 m
.. Eletrodutos De Descida Da Eletrocalha (Padrão Ses)	18,00 m
.. Conduitos Para Eletrica Enterrada	50,00 m
.. Cabo 2,5Mm ² (Padrão Ses)	1520,37 m
.. Cabo 4Mm ² (Padrão Ses)	524,15 m
.. Cabo 6Mm ² (Padrão Ses)	307,84 m
.. Cabo 35Mm ² (Padrão Ses)	100,00 m
.. Cabo 70Mm ² (Padrão Ses)	30,00 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Condutele (Padrão Ses)	5,00 un
.. Condutele (Padrão Ses)	30,00 un
.. Condutele (Padrão Ses)	42,00 un
.. Tomada Para Condutele (Padrão Ses)	74,00 un
.. Quadro Geral (Padrão Ses)	3,00 un
.. Disjuntor Geral (Padrão Ses)	1,00 un
.. Disjuntor Geral Do Quadro De Distribuição (Padrão Ses)	1,00 un
.. Fusível De Segurança (Padrão Ses)	3,00 u
.. Dps (Padrão Ses)	4,00 un
.. Disjuntor De Circuitos (Padrão Ses)	16,00 un
.. Disjuntor De Circuitos (Padrão Ses)	10,00 un
.. Ddr (Padrão Ses)	6,00 un
.. Ddr (Padrão Ses)	3,00 un
.. Disjuntor De Circuitos (Padrão Ses)	3,00 un
.. Caixa De Telefonia/Internet (Padrão Ses)	1,00 un
.. Caixa De Passagem (Padrão Ses)	3,00 un
.. Entrada De Telefonia (Padrão Ses)	3,00 un
.. Caixa De Passagem (Padrão Ses)	3,00 un
.. Eletrocalha Para Dados (Padrão Ses)	38,37 m
.. Eletrodutos De Descida Da Eletrocalha (Padrão Ses)	223,15 m
.. Ponto Para Passagem De Cabeamento Estruturado (Padrão Ses)	18,00 un
.. Cabo Estruturado (Padrão Ses)	360,00 m
.. Certificação (Padrão Ses)	18,00 u
.. Rack De Rede (Padrão Ses)	1,00 un
.. Switch Gerenciável (Padrão Ses)	2,00 unid
.. Patch Panel (Padrão Ses)	2,00 cj
.. Patch Cord Cat5 (Padrão Ses)	18,00 un
.. Patch Cord Cat6 (Padrão Ses)	18,00 un
.. Organizador De Cabos De Rede (Padrão Ses)	1,00 cj
.. Regua De 8 Tomadas (Padrão Ses)	2,00 un
.. Terminal Metálico Para Conexão Elétrica Parafusada (Padrão Ses)	18,00 un
.. Terminal Metálico Para Conexão Elétrica Parafusada (Padrão Ses)	22,00 un
.. Fixador Ômega (Padrão Ses)	250,00 un
.. Conexão Splitbolt (Padrão Ses)	56,00 un
.. Parafuso (Padrão Ses)	511,00 un
.. Bucha De Nylon (Padrão Ses)	511,00 un
.. Presilha (Padrão Ses)	12,00 un
.. Haste 3/4" (Padrão Ses)	17,00 u
.. Cabo De Cobre Nu #50Mm ² (Padrão Ses)	177,00 m
.. Cordoalha 7Fios (Padrão Ses)	227,00 m
.. Selante (Padrão Ses)	1,00 m
.. Barra Chata (Padrão Ses)	72,00 u
.. Eletroduto De Proteção Spda (Padrão Ses)	27,00 m
.. Condutele Spda (Padrão Ses)	11,00 un
.. Conector Metálico Para Medição (Padrão Ses)	9,00 unid



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Conector Cabo/Haste (Padrão Ses)	3,00 un
.. Caixa De Inspeção Aterramento (Padrão Ses)	3,00 un
.. Abraçadeira (Padrão Ses)	81,00 un
.. Terminal De Captação Mini (Padrão Ses)	21,00 un
.. Conector Splitbolt (Padrão Ses)	13,00 un
.. Solda De Topo (Padrão Ses)	0,35 m
.. Eletrodutos De Cftv (Padrão Ses)	15,00 m
.. Condutele Para Cftv (Padrão Ses)	5,00 un
.. Cabo Estruturado Para Cftv Cat6 (Padrão Ses)	7,00 m
.. Cabo Coaxial (Padrão Ses)	10,00 m
LOCAL UBS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	
.. Cavalete 3/4" (Padrão Ses)	1,00 un
.. Hidrômetro Saae (Padrão Ses)	1,00 un
.. Ponto 20Mm (Padrão Ses)	37,00 un
.. Ponto 25Mm (Padrão Ses)	19,00 un
.. Ponto 50Mm (Padrão Ses)	7,00 un
.. Esgoto 100 (Padrão Ses)	9,00 un
.. Esgoto 40 (Padrão Ses)	22,00 un
.. Esgoto 50 (Padrão Ses)	25,00 un
.. Tubo De Água Potável 25Mm (Padrão Ses)	92,01 m
.. Tubo De Água Potável 50Mm (Padrão Ses)	120,78 m
.. Tubo De Esgoto 50Mm (Padrão Ses)	3,64 m
.. Tubo De Esgoto 75Mm (Padrão Ses)	18,17 m
.. Tubo De Esgoto 100Mm (Padrão Ses)	91,91 m
.. Tubo Ventilador 50Mm (Padrão Ses)	84,39 m
.. Tubo Pluvial 150Mm (Padrão Ses)	80,33 m
.. Escavação De Vala Para Tubulação (Padrão Ses)	25,83 m3
.. Selo Hidráulico (Padrão Ses)	15,00 un
.. Caixa De Passagem Esgoto (Padrão Ses)	9,00 un
.. Caixa De Gordura (Padrão Ses)	6,00 un
.. Caixa De Passagem Pluvial (Padrão Ses)	6,00 un
.. Canaleta De Drenagem (Padrão Ses)	3,00 m
.. Bacia Sanitária (Padrão Ses)	2,00 un
.. Assento (Padrão Ses)	2,00 u
.. Bacia Sanitária Pcd (Padrão Ses)	5,00 un
.. Cubo Lavatórios (Padrão Ses)	4,00 un
.. Lavatório (Padrão Ses)	3,00 un
.. Lavatório (Padrão Ses)	4,00 u
.. Lavatório (Padrão Ses)	11,00 u
.. Tanque De Louça (Padrão Ses)	2,00 u
.. Bancada (Padrão Ses)	14,94 m2
.. Granito (Padrão Ses)	4,83 m2
.. Bebedouro (Padrão Ses)	1,00 u
.. Saboneteira (Padrão Ses)	30,00 u
.. Toalheira (Padrão Ses)	25,00 u



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Papeleira (Padrão Ses)	5,00 u
.. Banco Banho Pcd (Padrão Ses)	2,00 u
.. Cuba Inox (Padrão Ses)	7,00 un
.. Cuba Inox Copa (Padrão Ses)	1,00 un
.. Chuveiro (Padrão Ses)	2,00 un
.. Chuveiro Inglês (Padrão Ses)	1,00 un
.. Ducha Higiênica (Padrão Ses)	9,00 un
.. Torneira Lavatório (Padrão Ses)	16,00 un
.. Torneira Alavanca (Padrão Ses)	6,00 un
.. Torneira Pia (Padrão Ses)	2,00 un
.. Torneira De Jardim (Padrão Ses)	6,00 un
.. Torneira De Parede (Padrão Ses)	2,00 un
.. Torneira Alavanca (Padrão Ses)	6,00 un
.. Registro De Pressão 3/4" (Padrão Ses)	3,00 un
.. Registro Gaveta 3/4" (Padrão Ses)	27,00 un
.. Descarga (Padrão Ses)	2,00 un
.. Caixa D'Agua 3000L(Padrão Ses)	2,00 un
.. Registro Barrilete 25Mm (Padrão Ses)	4,00 un
.. Registro Barrilete 50Mm (Padrão Ses)	8,00 un
.. Valvula De Retenção (Padrão Ses)	2,00 u
.. Barra Pcd 70Cm (Padrão Ses)	17,00 un
.. Barra Pcd 80Cm (Padrão Ses)	12,00 un
.. Barra Pcd 40Cm (Padrão Ses)	5,00 un
.. Expurgo (Padrão Ses)	2,00 un
.. Caixa D'Agua De Reuso (Padrão Ses)	2,00 un
.. Valvula De Renteção (Padrão Ses)	1,00 u
.. Luva De Redução (Padrão Ses)	1,00 un
.. Registro De Manobra Para Reuso (Padrão Ses)	1,00 un
.. Registro De Manobra Para Reuso (Padrão Ses)	1,00 un
.. Registro De Manobra Para Reuso (Padrão Ses)	1,00 un
.. Condutor De Águas Pluviais (Padrão Ses)	20,00 m
.. Condutor De Águas Pluviais (Padrão Ses)	28,00 m
.. Ralo Abacaxi (Padrão Ses)	8,00 un
LOCAL UBS - PSCIP	
.. Abrigo Para Extintor (Padrão Ses)	1,00 un
.. Extintor De Incêndio (Padrão Ses)	7,00 u
.. Luminárias De Emergência (Padrão Ses)	7,00 un
.. Sinalização De Saída De Emergência (Padrão Ses)	8,00 un
.. Sinalização De Emergência (Padrão Ses)	7,00 un
LOCAL UBS - AR COMPRIMIDO	
.. Tubo Para Ar Comprimido De Odontologia (Padrão Ses)	50,00 m
.. Registro Geral (Padrão Ses)	1,00 u
.. Compressor (Padrão Ses)	1,00 un
LOCAL UBS - CLIMATIZAÇÃO	
.. Tubo De Ar Condicionado (Padrão Ses)	12,00 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO

ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

.. Tubos Para Envelopamento De Drenagem (Padrão Ses)	18,00 m
.. Exaustor (Padrão Ses)	1,00 un
.. Duto Alumínio (Padrão Ses)	8,00 m
.. Mangueira Para Drenagem De Ar Condicionado (Padrão Ses)	32,00 m
LOCAL UBS - TELHADOS E COBERTURAS	
.. Cumeeira (Novo Total)	31,39 m
.. Coberturas De Policarbonato (Padrão Ses)	32,70 m ²
.. Calha Desenv. 50Cm E Água Furtada (Novo Total)	91,47 m
.. Rufo Desenv. 15Cm (Novo Total)	89,09 m
.. Estrutura Pontaletada Para Telhados	396,08 m ²
.. Telhamento Metálico Simples	396,08 m ²
LOCAL UBS - SINALIZAÇÃO INFORMATIVA	
.. Identificador De Sala	32,00 un
.. Placa De Inauguração	1,00 un
.. Mural Informativo	5,00 un
.. Letras Nome Ubs	10,00 un
LOCAL UBS - MOBILIÁRIO	
.. Sóculos Para Bancadas (Padrão Ses)	0,85 m ²
.. Alvenaria Balcão Atendimento (Padrão Ses)	4,70 m ²
.. Chapisco Balcão (Padrão Ses)	10,25 m ²
.. Reboco Balcão (Padrão Ses)	8,32 m ²
.. Pintura Balcão (Padrão Ses)	4,70 m ²
.. Porcelanato Balcão (Padrão Ses)	8,32 m ²
.. Tampo Para Balcão (Padrão Ses)	2,15 m ²
LOCAL UBS - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
.. Espelhos De Banheiros (Padrão Ses)	11,00 un
.. Banco De Concreto (Padrão Ses)	3,00 un
.. Plantio De Grama (Padrão Ses)	92,68 m ²
.. Escada Marinheiro Para Torre D'Água (Padrão Ses)	3,55 m
.. Limpeza Final De Obra (Padrão Ses)	410,18 m ²
.. Bota Fora Da Demolição (Padrão Ses)	32,47 m ³
.. Caçamba Para Entulho - Mês 1	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 2	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 3	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 4	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 5	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 6	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 7	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 8	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 9	10,00 un
.. Caçamba Para Entulho - Mês 10	10,00 un



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os detalhes que não constam neste memorial ou na planilha orçamentária devem acompanhar o especificado nos desenhos técnicos, obedecer às instruções dos fabricantes e da ABNT a eles relativa. Sempre proceder a consulta à fiscalização ANTES de executar algo em que possa restar interpretação dúbia sob pena de ter que reexecutar os serviços.

Será de responsabilidade da empresa vencedora a retirada de toda sujeira de material e limpeza do local de trabalho. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. A limpeza fina do local só será executada após a conclusão de todos os serviços a serem efetuados, sendo que após o término da limpeza, ocorrerá uma rigorosa verificação final do funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo a empresa vencedora refazer ou recuperar os danos verificados como condição para emissão do respectivo termo de aceite.

O valor total da obra, com BDI de 20,34% incluso para os serviços de Construção e Reforma de Edifícios e BDI de 14,45% incluso para os serviços de Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras) é de R\$ 2.065.938,90 (DOIS MILHÕES E SESSENTA E CINCO MIL E NOVECENTOS E TRINTA E OITO REAIS E OITENTA CENTAVOS).

Nos preços SEM DESONERAÇÃO apresentados estão inclusos todos os custos necessários à execução da obra, inclusive leis sociais, transporte, alimentação, mão de obra e materiais ou quaisquer despesas diretas ou indiretas. Na composição dos custos unitários observaram-se os projetos, memorial descritivo e edital.

São Lourenço, 25 de fevereiro de 2025.

Leon da Costa Silveira

Engenheiro Civil da PMSL
pelo Decreto 6.460/2017
CREA/SP 5062054043/D

Thiago Macedo Pires

Diretor de Engenharia da PMSL
pelo Decreto 8.306/2021
CREA/MG 215747/D



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

PROJETO:

UBS Padrão Alvenaria - Tipo I e II

CONTEÚDO:

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO

DESENVOLVIMENTO:

**COORDENAÇÃO DE CONVÊNIOS E
PRESTAÇÃO DE CONTAS - CCPC**

VERIFICAÇÃO:

**ARQ.^a JÚLIA ESTER DE PAULA
MEDRADO**

APROVAÇÃO:

SES/MG

EQUIPE CCPC:

- Engenheira Civil Denise Cândido de Sá Lima
- Engenheira Civil Eliana Leles dos Santos Xavier
- Engenheira Civil Viviane de Oliveira Pinto
- Engenheira de Produção Civil Camila Lotti Carmo

MAIO/2023



SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	4
2. LOCALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE	4
3. PROGRAMA DE NECESSIDADES	5
3.1. Descrição dos Ambientes	5
3.2. Descrição dos Fluxos	7
4. ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO	11
5. DESCRIÇÃO DOS ACABAMENTOS	11
5.1. Piso.....	12
5.1.1. Porcelanato	12
5.1.2. Rodapé.....	12
5.1.3. Piso cimentado	13
5.1.4. Piso tátil.....	13
5.2. Paredes	13
5.2.1. Pintura Ambientes internos	13
5.2.2. Pintura Ambientes externos.....	14
5.2.3. Azulejo 20x20cm	14
5.2.4. Alvenaria de tijolo ecológico	17
5.3. Teto	18
5.3.1. Forro de Gesso.....	18
5.3.2. Laje.....	18
5.4. Esquadrias e Ventilação	19
5.4.1. Janelas de Alumínio	19
5.4.2. Janelas em Metalon	19



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

5.4.3.	Janela Fachada	19
5.4.4.	Portas de Madeira	20
5.4.5.	Portas de Alumínio	20
5.4.6.	Portas de Vidro	20
5.4.7.	Portões	21
5.4.8.	Guichê	21
5.4.9.	Exaustão	22
5.5.	Soleiras e peitoris	22
5.5.1.	Soleiras	22
5.5.2.	Peitoris	22
5.6.	Cobertura.....	24
5.6.1.	Metálica	24
5.6.2.	Polycarbonato.....	24



1. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem como objetivo apresentar a descrição detalhada do Projeto Arquitetônico Básico da Unidade Básica de Saúde, UBS Padrão Alvenaria - Tipo I e Tipo II, projetadas para atender às necessidades assistenciais da Atenção Primária à Saúde (APS) do Estado de Minas Gerais, com o objetivo de ampliar o acesso e a cobertura, e qualificar o atendimento das eSF- Equipe Saúde da Família nas áreas de abrangência da população a ser atendida.

O projeto foi desenvolvido levando em consideração as normas e diretrizes técnicas para a construção de Unidades Básicas de Saúde da Deliberação CIB-SUS/MG N° 3.841, de 14 de Junho de 2022 - que aprova a atualização do programa físico para as Unidades Básicas de Saúde tipo I, II e III e as Unidades Básicas de Saúde de Apoio (UBS-Apoio) - de modo a obter uma edificação segura, saudável e confortável para os profissionais e usuários, possibilitando ações que garantam a promoção e proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos, os cuidados paliativos e a vigilância em saúde.

2. LOCALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

A Unidade Básica de Saúde deverá estar localizada em área estratégica da comunidade, conforme critérios assistenciais, próxima a pontos de transporte público, com fácil acesso para pedestres e ciclistas. O terreno deverá ter uma área mínima de 720m², com topografia plana, devendo a edificação ser implantada considerando a direção dos ventos e a orientação solar.

A implantação do projeto, cuja responsabilidade recai sobre o município que adotá-lo, deverá garantir a acessibilidade à edificação, conforme NBR 9050 da ABNT.

O município deverá garantir, ainda, a infraestrutura mínima necessária para realização da obra e funcionamento da UBS, tais como, água, luz, esgoto e etc.



3. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades da Unidade Básica de Saúde foi desenvolvido de acordo com as normas técnicas, que incluem atendimentos de saúde básicos, como consultas médicas, odontológicas, enfermagem, vacinação, injeções, curativos, coleta de exames laboratoriais e citopatológicos, fornecimento de medicação básica dentre outros.

3.1. Descrição dos Ambientes

A tipologia I possui uma área total construída de 466,18m² e a tipologia II 503,39m², distribuídas em ambientes que atendem programa arquitetônico estabelecidos para Unidades Básicas de Saúde de acordo com a Deliberação CIB-SUS/MG N° 3.841/2022. São eles:

- ✓ Recepção: Ambiente destinado à recepção, registro de pacientes, preenchimento de prontuários;
- ✓ Espera: Espaço amplo e acolhedor, com balcão de atendimento, destina à espera de usuários para diferentes atividades da unidade;
- ✓ Instalações Sanitárias: Ambientes destinados aos usuários, inclusive deficientes físicos, de acordo com a NBR9050, da ABNT;
- ✓ Reunião e educação: Ambiente destinado à realização de reuniões da equipe, de grupos operativos e de capacitação de profissionais e grupos afins.
- ✓ Gerente: Ambiente destinado à gerência do estabelecimento;
- ✓ Triagem: Ambiente destinado à triagem dos usuários;
- ✓ Curativos: Ambiente destinado à realização de curativos, retirada de pontos e a orientações concernentes a esses procedimentos;
- ✓ Coleta de Materiais: Destinado à realização de procedimentos de auxílio ao diagnóstico;
- ✓ Cuidados Básicos: Ambiente destinado a procedimentos e observação;



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

- ✓ Vacinação: Ambiente destinado ao serviço de imunizações localizado próximo à sala de espera, com acesso externo obrigatório, além da comunicação interna à unidade;
- ✓ Guarda de Medicamentos: Destinado à guarda de medicamentos da unidade;
- ✓ Consultório Multiprofissional: Ambiente reservado para as consultas médicas e de enfermagem nas diferentes áreas de atenção à saúde;
- ✓ Consultório Ginecológico: Ambiente destinado a consultas na área de atenção à mulher, realizadas por médicos e enfermeiros, com instalação sanitária anexa;
- ✓ Consultório odontológico: Ambiente com equipamentos e mobiliário para realização de atendimentos odontológicos;
- ✓ Escovário: Destinado à realização de procedimentos relacionados à prevenção de doenças bucais;
- ✓ Esterilização: Ambiente destinado ao empacotamento, esterilização, armazenamento e dispensação de materiais;
- ✓ Lavagem e Desinfecção de Materiais: Ambiente destinado a lavagem e desinfecção de material utilizado na unidade;
- ✓ Almoxarifado: Ambiente destinado a guarda de materiais de consumo;
- ✓ Vestiários: Ambientes destinados à troca de roupas, guarda de pertences e realização de atividades de higiene pessoal dos funcionários;
- ✓ Copa: ambiente destinado ao uso exclusivo de funcionário da Unidade, para alimentação (armazenamento e realização de refeições);
- ✓ DML: Destinado à guarda de materiais e produtos de limpeza;
- ✓ Rouparia: Destinado à guarda de roupa limpa utilizada na unidade;
- ✓ Agentes: Ambiente destinado aos agentes comunitários e de controle de endemias para fechamento da produção mensal e receber orientações;
- ✓ Apoio Agentes de Controle de Endemias: Destinada à guarda e lavagem de material;



- ✓ ARS (Abrigo de Resíduos Sólidos): ambiente destinado ao armazenamento dos resíduos sólidos produzidos na Unidade, separados em resíduos comuns e resíduos infectantes.

No projeto padrão a rouparia está disposta na circulação de funcionários com espaço reservado à instalação de mobiliários, o qual deve possuir mecanismo de controle e segurança próprio.

O serviço de lavagem de roupas deverá ser realizado em outro local, regularizado pela Vigilância Estadual, tendo em vista que esse projeto não dispõe do ambiente “Lavanderia”.

3.2. Descrição dos Fluxos

Na unidade Básica de saúde estão previstos dois fluxos principais, sendo estes o fluxo de pacientes/acompanhantes e o fluxo de funcionários, representados na planta de Layout (Prancha 01/04).

Na entrada da Unidade, os pacientes/acompanhantes poderão acessar a área externa, junto à fachada esquerda, onde ocorrem os atendimentos independentes de vacinação e, quando a unidade dispuser do serviço, a distribuição de medicamentos.

Nas dependências internas da Unidade, os pacientes/acompanhantes terão acesso, inicialmente, a recepção, ao salão de espera e às instalações sanitárias. Após serem atendidos na recepção, os pacientes/acompanhantes serão direcionados aos serviços de assistência à saúde, seguindo os protocolos estabelecidos em cada Unidade.

O serviço de triagem está localizado próximo a área da recepção e as áreas nas quais são realizados os serviços assistenciais são interligadas por uma circulação longitudinal, onde se concentram: a Vacinação, a Guarda de Medicamentos, Consultórios Médicos Multiprofissionais o Consultório Ginecológico, o Escovário, o Consultório Odontológico, as salas de Cuidados Básicos, Coleta de Materiais e Curativos. Também está previsto o acesso de pacientes/acompanhantes junto à fachada esquerda da edificação, quando necessário o embarque ou desembarque por ambulância na fachada direita.



O fluxo de funcionários está previsto em todas os ambientes da Unidade, sendo exclusivo a partir da circulação transversal nos fundos da edificação, onde estão interligados os ambientes de apoio aos serviços assistenciais e funcionais da Unidade. A recepção conta com o apoio administrativo em área adjacente, com comunicação direta, nessa área também está alocado o Centro de Processamento de Dados (CPD). O acesso de funcionários pode ocorrer através de portão individual, junto à fachada direita, onde é possível adentrar a Unidade pela parte posterior da edificação e acessar os ambientes externos de apoio aos agentes de saúde.

Os resíduos produzidos pelas atividades da Unidade, serão separados e acondicionados em dois abrigos de resíduos, separados em comuns e infectantes, com comunicação externa e rota com disposição direto para rua.

Ainda na parte posterior, está previsto uma área de carga/descarga para atendimento exclusivo da Unidade e próximo ao consultório odontológico a área do compressor e a escada marinho para acesso às caixas d'água.

Com relação a ambientação, a Unidade possui áreas permeáveis junto a fachada frontal, fachada posterior e fachada da lateral esquerda. Além disso, na porção central está localizada um espaço ajardinado com potencial para implantação de um espaço de convivência.



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

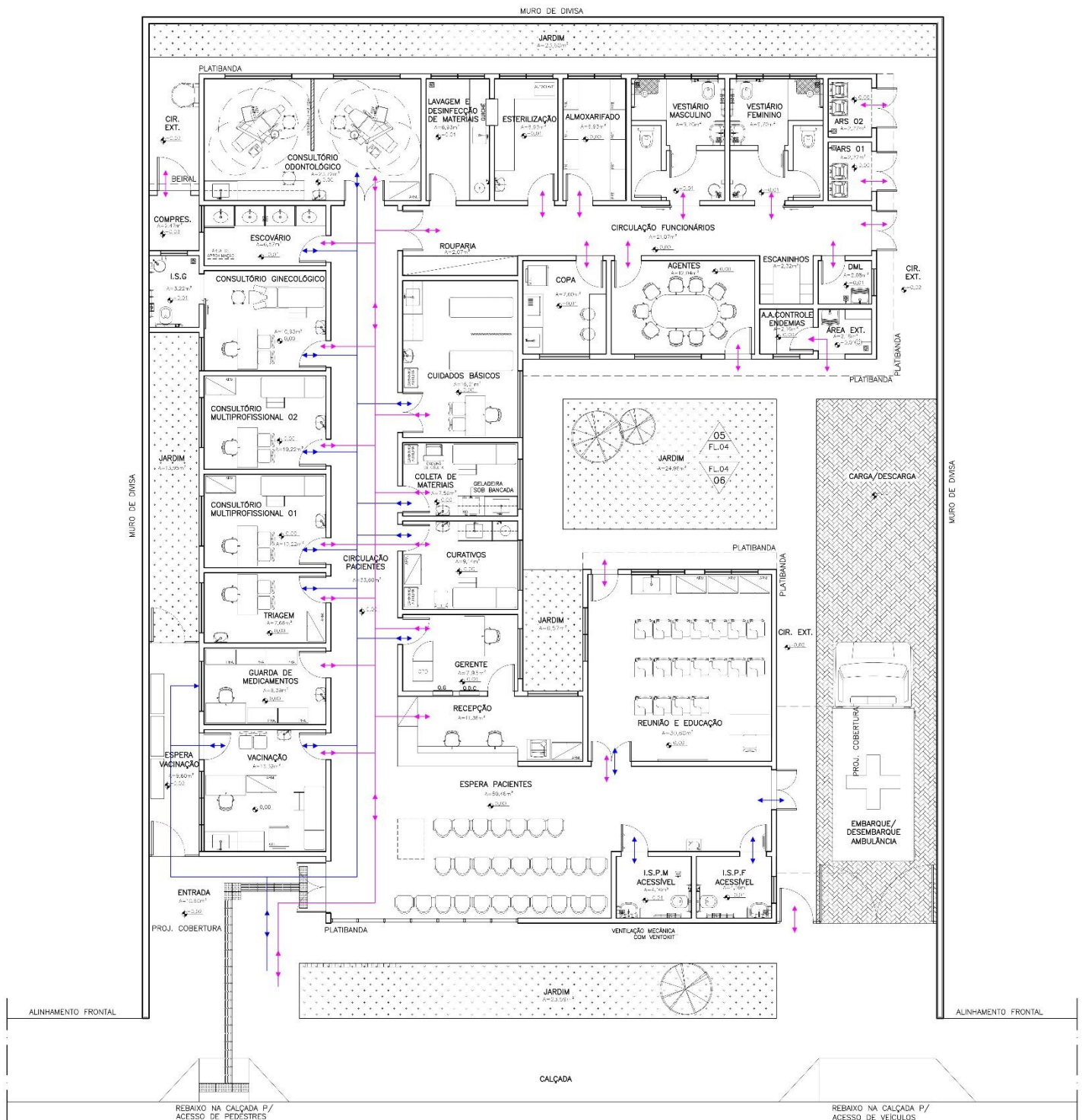


Figura 1 -Planta de Layout UBS Tipo I



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

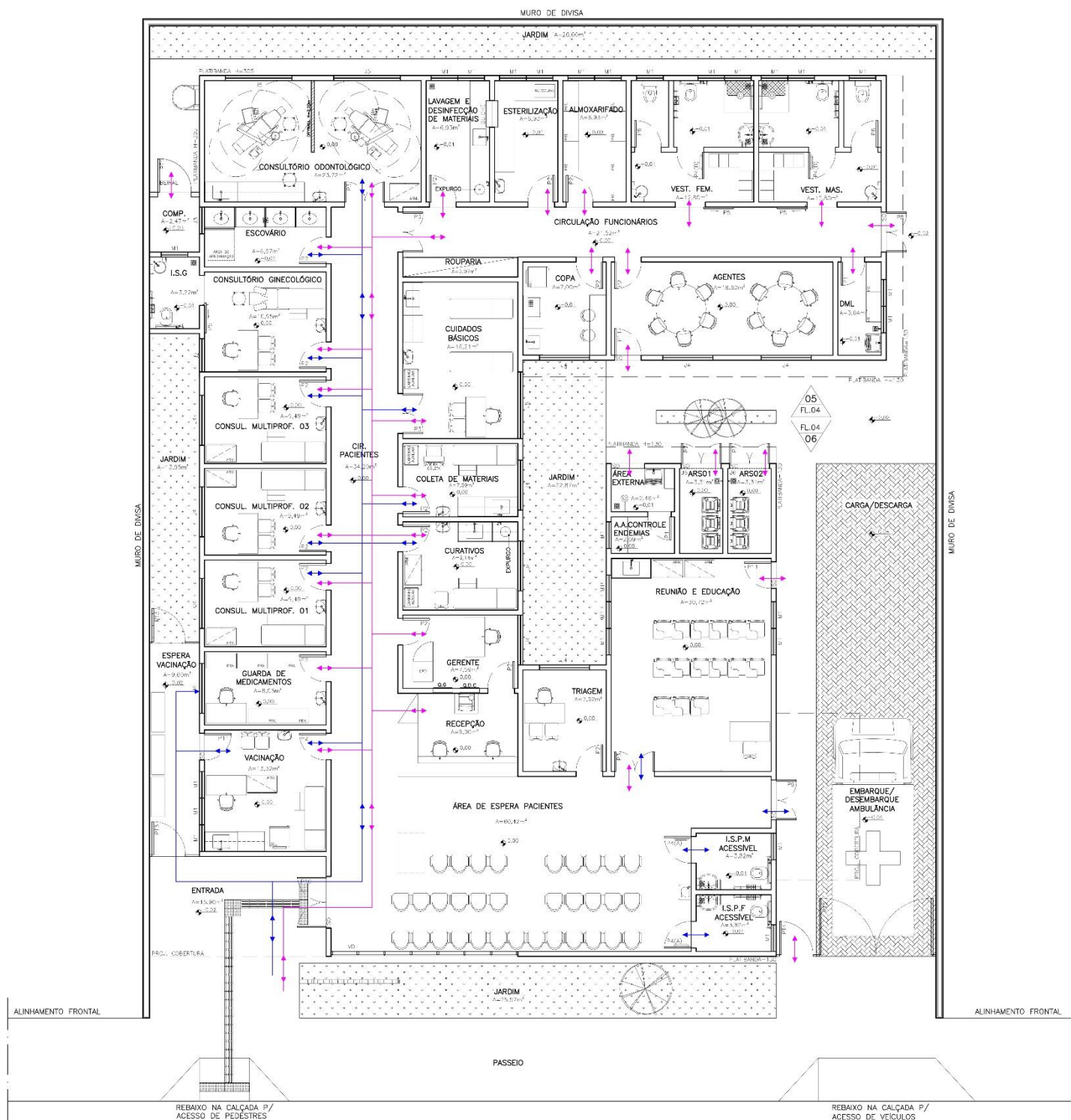


Figura 2 -Planta de Layout UBS Tipo II



4. ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO

As Unidades Básicas de Saúde foram projetadas considerando dois lotes de dimensões padrões 12,00x30,00m, compreendendo uma área total de 720m². Através de um partido arquitetônico funcional, a concepção do projeto priorizou a qualidade dos espaços e o conforto dos usuários. Deverão ser utilizados materiais de alta qualidade e tecnologia para garantir a durabilidade da edificação.

O projeto também contempla a sustentabilidade ambiental, com o uso de sistemas de captação de água da chuva, iluminação natural, prevalência de sistema de ventilação natural e dispositivos de baixo consumo de energia.

A edificação é em alvenaria convencional, com estrutura de concreto armado. As fundações deverão ser em concreto armado e dimensionadas de acordo com a NBR 6118/04, por profissional devidamente habilitado. As paredes são de tijolos cerâmicos, com acabamento em reboco e pintura.

A laje deverá ser em concreto armado, ou pré moldada, conforme projeto estrutural, com espessura de 15cm. As esquadrias são em alumínio anodizado com vidro temperado. A cobertura em telhas e engradamentos metálicos.

Os pisos internos serão em porcelanato e os externos em piso cimentado, intertravado e áreas permeáveis em grama.

5. DESCRIÇÃO DOS ACABAMENTOS

Os sistemas construtivos relacionados a seguir deverão ser executados, rigorosamente, em conformidade com o exigido pelas Normas Técnicas Brasileiras pertinentes a cada sistema, bem como as especificações constantes neste memorial, as recomendações dos fabricantes e orientações do Manual de Uso do Projeto Padrão SES-MG UBS Alvenaria – Atividades Complementares do usuário.



Todos os materiais utilizados deverão ser novos e de primeira qualidade. Os materiais especificados neste memorial e/ou em projeto arquitetônico poderão ser substituídos por outros similares desde que garantida a qualidade, a resistência e o acabamento final.

5.1. Piso

5.1.1. Porcelanato

Todos os ambientes internos da edificação, deverão ser revestidos em porcelanato – PEI IV, dimensões de 60x60cm, acabamento acetinado, bordas retificadas, na cor cinza claro. O piso deverá ter índice de absorção de água igual ou menor que 0,5%.

As peças deverão ser assentadas sem ressaltos, com argamassa colante e junta de assentamento conforme recomendação do fabricante, devendo ser uniformes e preenchidas em toda área de aplicação com rejunte em material epóxi, na cor cinza claro, com mesmo índice de absorção de água do piso em porcelanato.

Todos os pisos das áreas molhadas deverão ter declividade mínima de 1% em direção aos dispositivos de escoamento.

Os sóculos, deverão ser revestidos com o mesmo material especificado para o piso, respeitando altura de 10cm de arremate dos rodapés.

5.1.2. Rodapé

Nas paredes internas, onde não for previsto revestimento em toda extensão das paredes, deverão ser executados rodapé com o mesmo revestimento especificado para o piso, inclusive orientações de instalação, com altura de 10cm embutido na parede, conforme projeto arquitetônico.

O assentamento do rodapé deverá seguir a mesma paginação do piso, incluindo os recortes.

Nos locais onde houver sóculo, deverá ser previsto rodapé nas faces aparentes de forma que a altura final do rodapé esteja alinhada à face revestida do piso.



5.1.3. Piso cimentado

Nas áreas reservadas as circulações externas e calçada deverão ser executados piso em concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, espessura de 8 cm, armado, com superfície devidamente plana e regular e juntas de dilatação a cada 1 metro.

Junto à guia da calçada deverão ser executados os rebaixamentos no piso para acesso de pedestres e acesso de veículos, conforme padrões de acessibilidade da ANBT NBR 9050.

5.1.4. Piso tátil

Deverá ser previsto execução de sinalização tátil em toda extensão da calçada junto a edificação e nas áreas de acesso público, sendo utilizados o piso tátil direcional e o piso tátil de alerta, conforme previsto no projeto arquitetônico.

Os pisos táteis deverão ser em material antiderrapante em placas com dimensão de 25x25cm e com contrastante de relevo e luminância em relação ao piso adjacente, conforme os padrões exigidos pela ABNT NBR 9050 e ABNT NBR 16537 - Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

5.2. Paredes

5.2.1. Pintura Ambientes internos

Todas as superfícies especificadas em projeto deverão ser pintadas com tinta acrílica semibrilho lavável, na cor branco neve, aplicadas sobre massa corrida acrílica.

A massa corrida deverá ser de primeira qualidade, aplicada sobre fundo selador acrílico, sendo executada quantas demãos forem necessárias para corrigir desnivelamentos e imperfeições das paredes e tetos.



5.2.2. Pintura Ambientes externos

As paredes das fachadas indicadas no projeto arquitetônico, deverão ser texturizadas com massa acrílica para textura, acabamento riscado, receber e pintura em tinta acrílica na cor indicada em projeto.

As paredes do reservatório das Caixa d'água, que não estiverem no mesmo plano das fachadas deverão ser pintadas com tinta acrílica semibrilho, nas cores indicadas no projeto arquitetônico, com no mínimo duas demãos, em superfície rebocada com aplicação de selador acrílico.

Todas as superfícies a receberem pintura deverão estar isentas de impurezas e deformações, serem devidamente preparadas e limpas antes da aplicação da tinta.

5.2.3. Azulejo 20x20cm

As áreas molhadas deverão ser revestidas com cerâmica lisa acetinada de primeira qualidade, nas dimensões indicadas em projeto, na cor branco.

As peças deverão ser assentadas sem ressaltos, com junta de assentamento conforme recomendação do fabricante, devendo ser uniformes e preenchidas em toda área de aplicação, com rejunte em material epóxi com mesmo índice de absorção da cerâmica, na cor branco.

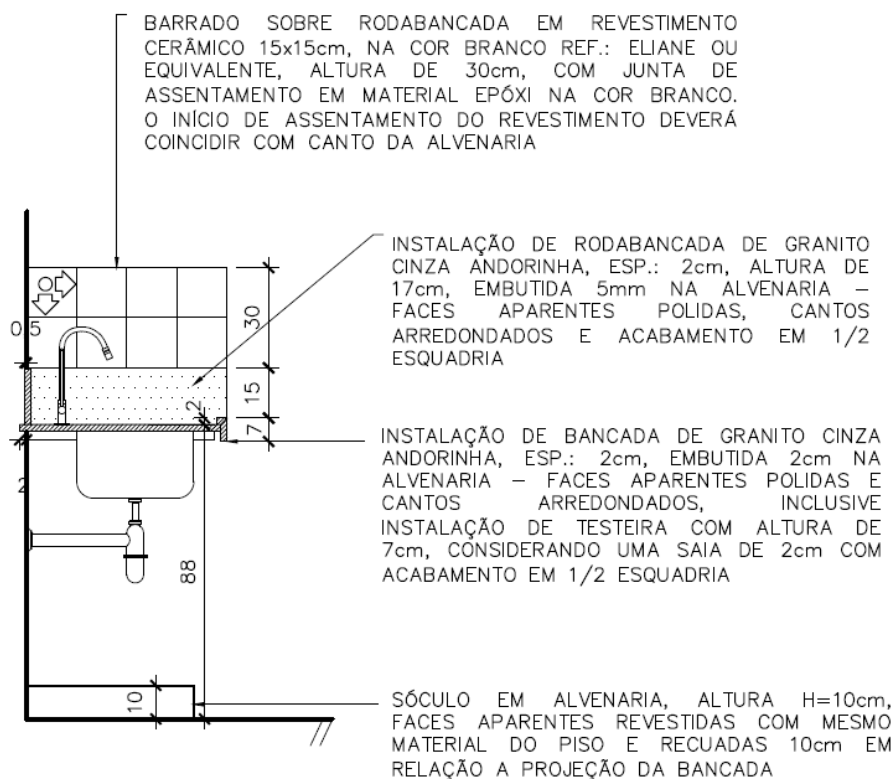
Os locais de instalação de azulejo deverão seguir as orientações abaixo:

- As Instalações Sanitárias, Vestiários, DML, Escovário, Esterilização, Lavagem e Desinfecção de Materiais, Copa, Apoio de Agentes de Controle de Endemias e sua área externa deverão ser revestidas do piso até o forro na altura de 2,80m;
- Os Abrigos de Resíduos deverão ser revestidos do piso a laje na altura de 3,20cm.



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

- Nos locais onde serão instaladas as bancadas com pias de higienização deverá ser executado barrado sobre o rodabancada com revestimento cerâmico em todo comprimento da bancada com altura de 30cm a partir da altura final da rodabancada, conforme indicado no Detalhe 1;

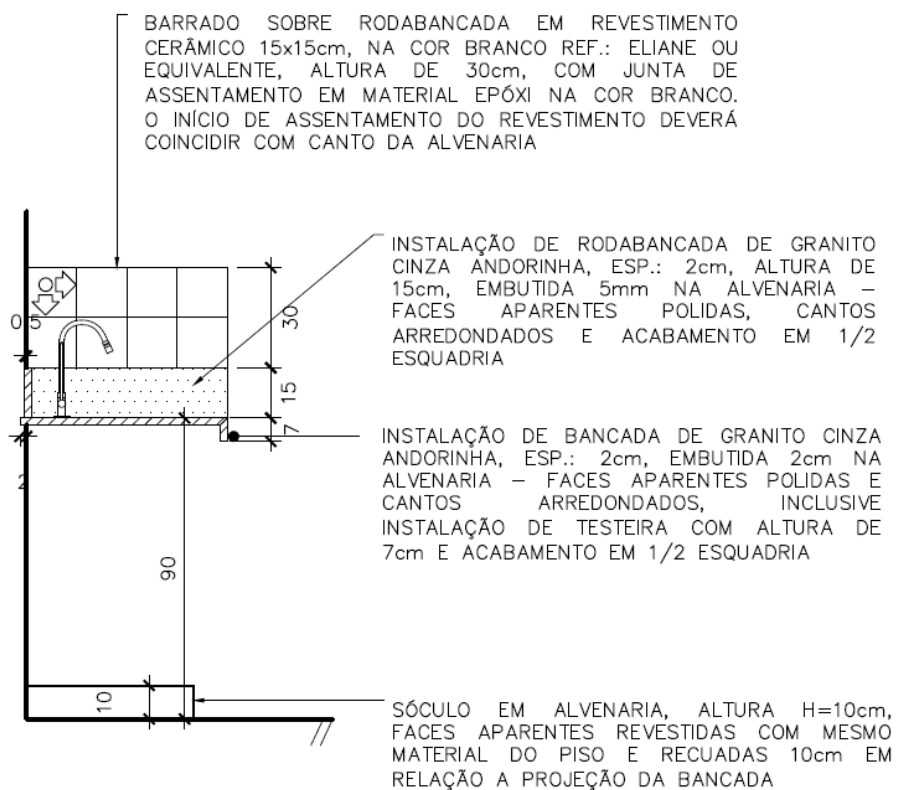


DETALHE 1
ESCALA 1:20
TÍPICO BANCADA MOLHADA



GOVERNO DE MINAS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA FÍSICA E ENGENHARIA

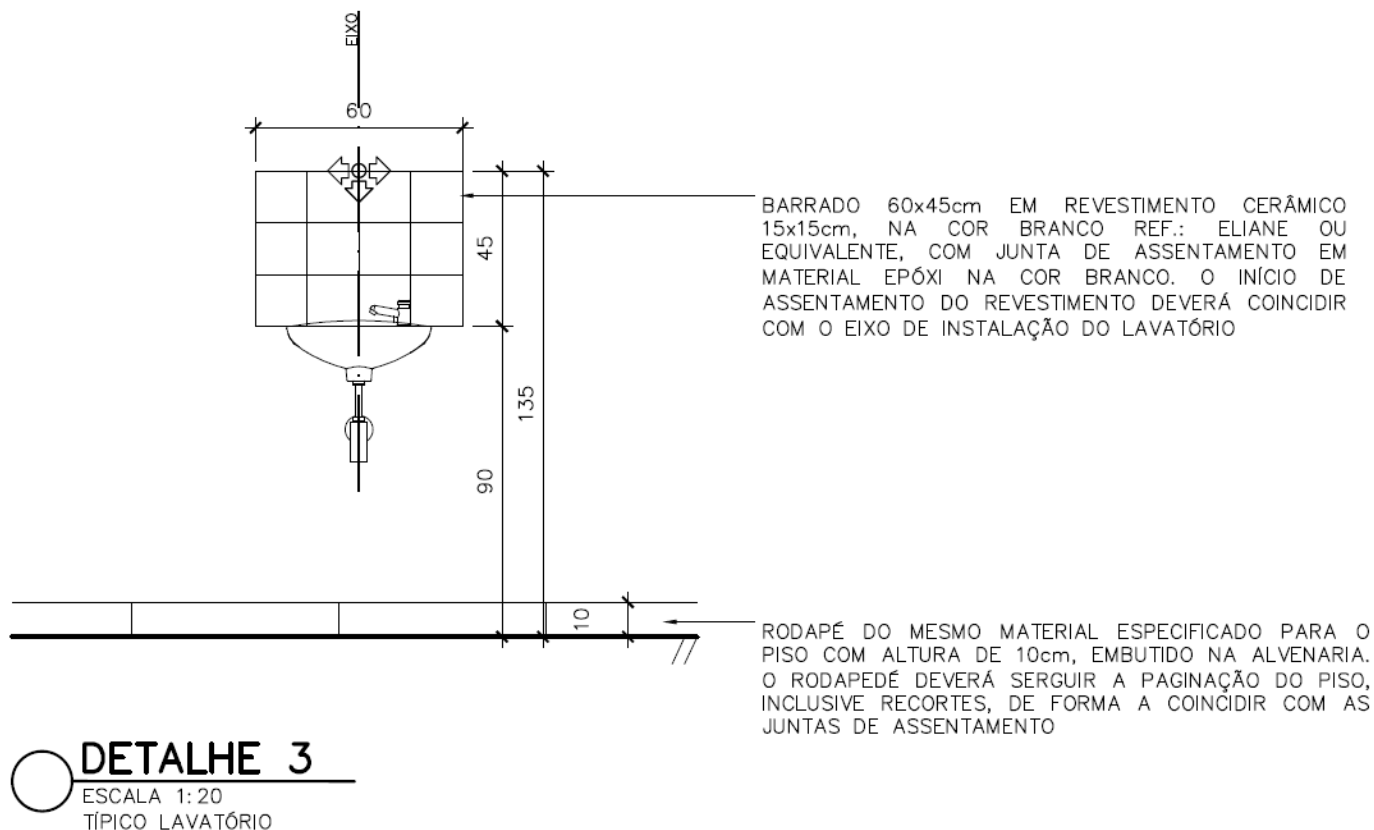
- Nos locais onde serão instaladas as bancadas secas deverá ser executado barrado sobre o rodabancada com revestimento cerâmico em todo comprimento da bancada com altura de 30cm a partir da altura final da rodabancada, conforme indicado no Detalhe 2;



DETALHE 2
ESCALA 1:20
TÍPICO BANCADA SECA



- Nos locais de atendimento onde houver lavatório, deverá ser executado barrado em revestimento cerâmico com comprimento de 60cm e com altura de 45cm, assentados equidistantes a partir do eixo do lavatório, conforme indicado na imagem.



5.2.4. Alvenaria de tijolo ecológico

Na fachada frontal da Unidade foi projetada uma parede em alvenaria de tijolo ecológico com dimensões de 3,0m de largura e 3,50m de altura, acabamento natural com aplicação de verniz incolor. Além de compor a comunicação visual da edificação, esse elemento confere maior privacidade a área de atendimento, a qual possui fechamento em esquadrias de vidro. Deverá ser elaborado projeto estrutural para sustentação da parede de tijolo ecológico.



5.3. Teto

5.3.1. Forro de Gesso

Nas Instalações Sanitárias, Vestiários, Copa, DML, Escovário, Esterilização e Lavagem e Desinfecção de Materiais deverão ser instalados forro de gesso acartonado com placas Resistentes à Umidade (RU). Nos demais ambientes especificados no projeto arquitetônico, deverá ser instalado forro de gesso acartonado com placas Standard (ST).

O acabamento final da face aparente das placas deverá ser em tinta acrílica semibrilho, lavável, na cor branco neve.

As placas de gesso deverão ser instaladas a 2,80m do piso acabado, fixadas na laje por estrutura metálica galvanizada adequada, de acordo com as orientações do fabricante, e rejuntadas com massa de gesso.

O acabamento final da face aparente das placas deverá ser em tinta acrílica semibrilho, lavável, na cor branco neve.

Deverão ser previstas juntas de dilatação no encontro entre o forro e a parede com o uso de cantoneiras metálicas em perfil “L” invertido com acabamento natural e instalação de alçapões para manutenção das instalações elétricas e cabeamento estruturado.

5.3.2. Laje

Nos ambientes sem forro de gesso, aplicar no teto pintura em tinta acrílica semibrilho, na cor branco neve, com no mínimo duas demãos, em superfície rebocada com aplicação de selador acrílico.

Na etapa anterior a aplicação do selador acrílico a superfície deverá estar isenta de impurezas e deformações, ser devidamente preparada, lixada e limpa para receber a pintura.



5.4. Esquadrias e Ventilação

5.4.1. Janelas de Alumínio

As janelas serão em perfis de alumínio anodizado, com pintura eletrostática na cor branco e vidro liso temperado incolor de 8mm, conforme dimensões indicadas no projeto arquitetônico. As dimensões e os tipos variam em (largura x altura):

- ✓ 100x120cm com altura do peitoril de 120cm – correr 2 folhas;
- ✓ 150x120 com altura do peitoril de 120cm – correr 2 folhas;
- ✓ 200x120 com altura do peitoril de 120cm – correr 2 folhas e 2 folhas fixas;
- ✓ 80x60 com altura do peitoril de 180cm – módulo maxim-ar;
- ✓ 80x100 com altura do peitoril de 180cm – maxim-ar e bandeira fixa;

As janelas deverão ser novas, de boa qualidade, desempenadas e não deverão apresentar deformações ou qualquer outro defeito.

Os vãos deverão estar perfeitamente esquadriados nas dimensões corretas para que as janelas não sejam forçadas e/ou danificadas ou, porventura, tenham frestas nos cantos.

5.4.2. Janelas em Metalon

Deverão ser instaladas sobre as portas dos abrigos de resíduos janela em perfis de metalon com pintura em tinta esmalte na cor branco e tela ondulada em aço galvanizado malha 1/2" fio bwg 12, na dimensão de 40x120cm.

Junto ao contramarco, na face interna da janela deverá ser instalada tela tipo mosquito para proteção contra entrada de vetores e insetos.

5.4.3. Janela Fachada

Fechamento tipo cortina, com vidro temperado espessura 10mm, incolor, encaixilhados em perfis metálicos com pintura eletrostática na cor branco - bandeiras superior e inferiores fixas e abertura das bandeiras centrais em maxim-ar, inclusive fecho e contrafecho.



5.4.4. Portas de Madeira

As portas de madeira de lei, tipo prancheta, deverão ter espessura mínima de 35mm com ferragens em ferro latonado.

As dimensões das bandeiras e o sentido de abertura deverão respeitar indicações do projeto arquitetônico, as quais se referem ao vão de passagem com a porta instalada.

Todas as portas de madeira de lei deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético, na cor branco, inclusive os alisares de madeira cuja dimensão deverão ser de 7x1cm.

As dobradiças deverão ser de latão cromado e as fechaduras tipo alavanca, instaladas a 100cm do piso acabado.

Nas portas acessíveis deverão ser instaladas barras horizontais e/ou verticais e chapa de alumínio para proteção na parte inferior, conforme padrão estabelecido na ABNT NBR 9050.

As portas das cabines sanitárias dos vestiários, deverão ser em madeira de lei revestidas em laminado melamínico, com marco em alumínio anodizado natural, dobradiças e tarjeta livre/ocupado.

5.4.5. Portas de Alumínio

As portas de alumínio anodizado serão do tipo veneziana ou chapa lisa, com pintura eletrostática na cor branco, inclusive perfis e guarnições, com dobradiças em latão cromado e fechadura tipo alavanca, instalada a 100cm do piso acabado.

As dimensões das bandeiras e os sentidos de abertura deverão respeitar as indicações do projeto arquitetônico, as quais se referem ao vão de passagem com a porta instalada.

5.4.6. Portas de Vidro

As portas de acesso a área de espera e recepção deverão ser em vidro liso temperado, tipo blindex, incolor, espessura de 10mm, com duas folhas de abrir bandeiras fixas na parte



superior - perfis metálicos em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branco, dobradiças superiores pivotantes cromada com puxadores H cilíndricos de 300mm e fechadura de centro para porta de giro cromada.

As dimensões das bandeiras e o sentido de abertura deverão respeitar as indicações do projeto arquitetônico, as quais se referem ao vão de passagem com a porta instalada.

Todas as portas de vidro deverão ter mola de piso da marca dorna ou equivalente.

5.4.7. Portões

Todos os portões deverão ser pintados em tinta esmalte na cor branco, com tantas demãos quanto forem necessárias até cobertura perfeito e homogêneo da superfície de revestimento. Na etapa anterior a aplicação da pintura, as estruturas metálicas deverão ser preparadas e receber duas demãos de pintura prime anticorrosiva. Os tipos de portões previstos em projeto arquitetônico são:

- Portão de grade, perfis em metalon e tubo retangular de 30x20mm na vertical com espaçamento entre tubos de 15mm.
- Portão em perfis e chapa lisa de metalon.
- Portão em tubo galvanizado 2 1/2" com tela fio 12 # 1/2".

Deverá ser prevista instalação de fecho para cadeado em todos os portões, instalados a 100cm do piso acabado.

As dimensões das bandeiras e o sentido de abertura deverão respeitar as indicações do projeto arquitetônico, as quais se referem ao vão de passagem com o portão instalado.

5.4.8. Guichê

Entre a área de Esterilização e Lavagem e Desinfecção de Materiais deverá ser previsto um guichê com dimensões de 80x100cm instalado a altura de 1,10m do piso acabado. A estrutura do guichê deverá ser em perfis de alumínio com pintura eletrostática, na cor branco



e vidro liso temperado, incolor, com espessura de 4mm, com trinco borboleta niquelado cromado.

O peitoril do guichê deverá ser em granito cinza andorinha, espessura de 2cm, com as faces aparentes polidas e os cantos arredondados, nas dimensões de 30x80cm assentado no eixo da parede.

5.4.9. Exaustão

Deverão ser instalados conjuntos moto-ventiladores associados à rede de dutos de exaustão, dimensionados, conforme norma técnica, para promover a renovação de ar MÍNIMA DE 20 TROCAS POR HORA nos seguintes ambientes: I.S.P.M Acessível, na UBS Tipo I.

5.5. Soleiras e peitoris

5.5.1. Soleiras

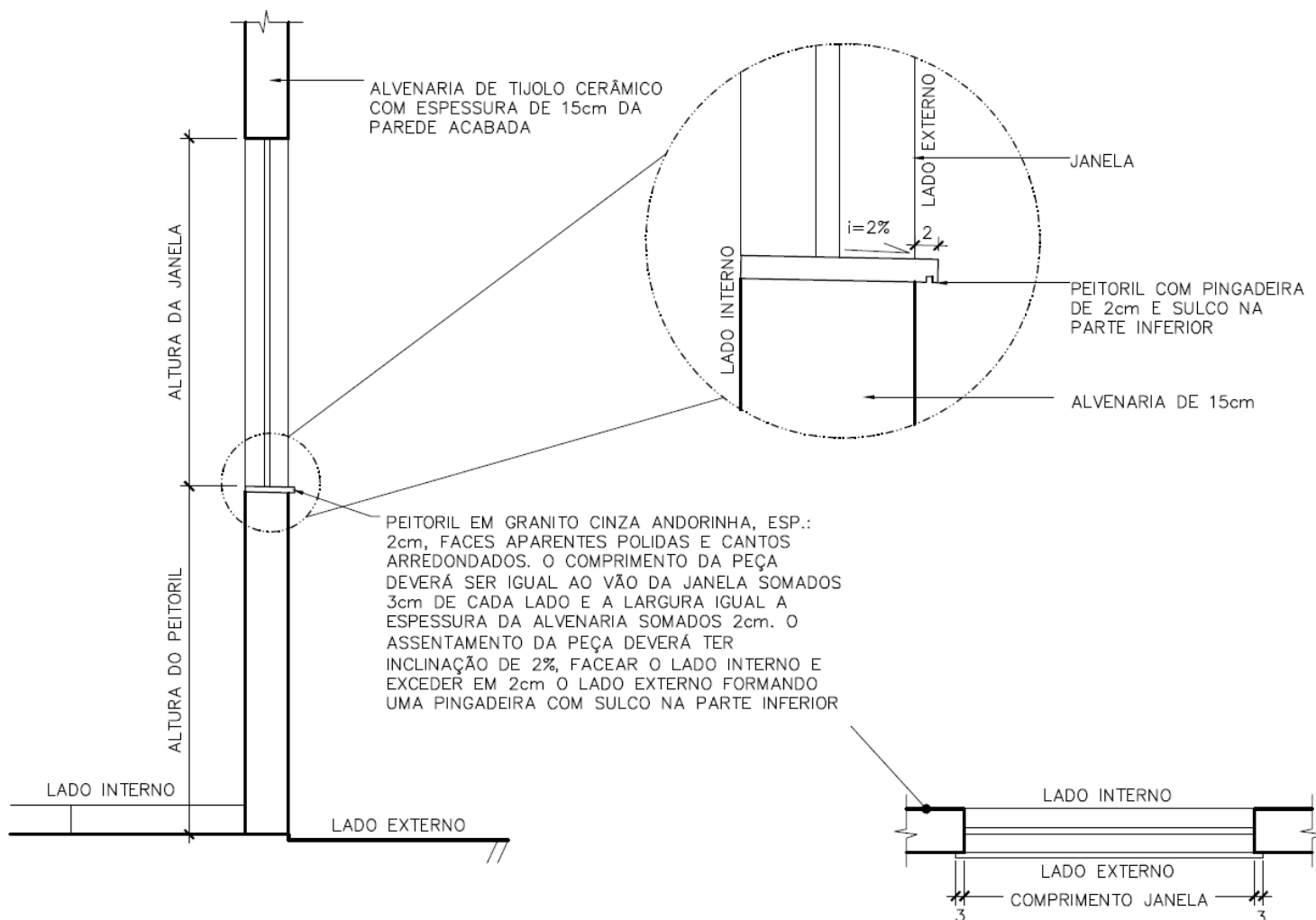
Deverão ser instaladas no alinhamento do piso soleiras com peças de granito cinza andorinha, com espessura de 2cm e faces aparentes polidas, em todos os locais previstos no projeto arquitetônico.

As dimensões das peças deverão acompanhar a largura da parede (15cm) e o comprimento do vão onde serão assentadas.

5.5.2. Peitoris

Deverá ser instalado junto ao peitoril de todas as janelas uma peça de granito cinza andorinha com espessura de 2cm, faces aparentes polidas e cantos arredondados. A largura da peça deverá ser de 19cm e o comprimento igual ao vão da janela, somados 3,0cm de cada lado.

A peça deverá ser assentada com inclinação de 2% em direção ao lado externo, de forma que fique alinhado a parede interna e o lado externo avance 2cm além do vão para execução de pingadeira com sulco na parte inferior, conforme Detalhe 4.



DETALHE 4

ESCALA 1:20
TÍPICO PINGADEIRA



5.6. Cobertura

5.6.1. Metálica

Toda a cobertura da unidade, inclusive área de armazenamento dos reservatórios d'água, deverá ser em estrutura metálica com telha metálica galvanizada, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, espessura de 0,43mm com preenchimento em poliestireno expandido/isopor, espessura de 30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação.

A cobertura deverá ser dimensionada em projeto específico, devendo, preferencialmente, seguir o lançamento preliminar do projeto arquitetônico.

Deverão ser previstos, a instalação de cumeeiras, rufos, calhas e outros dispositivos da cobertura de forma a garantir seu perfeito funcionamento.

Todos os perfis metálicos, deverão receber pintura prime anticorrosiva, em duas demãos, e pintura de acabamento, na cor cinza claro.

5.6.2. Policarbonato

Na área da entrada principal e próximo ao embarque e desembarque de ambulância, deverá ser prevista instalação de cobertura plana em telha de policarbonato alveolar, chapa lisa de 100mm, vão livre de 1050mm, na cor branco leitoso, apoiada em estrutura metálica que deverá ser fixada na platibanda.

A cobertura deverá ser dimensionada em projeto específico, devendo seguir as dimensões indicadas no projeto arquitetônico.

Os perfis metálicos deverão receber pintura eletrostática na cor branca.



RRT 12982541



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JULIA ESTER DE PAULA MEDRADO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 101.XXX.XXX-82

Nº do Registro: 00A1556401

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12982541R02CT001

Data de Cadastro: 25/05/2023

Data de Registro: 25/05/2023

Tipologia: Hospitalar

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: RETIFICADOR

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 18.XXX.XXX/0001-88

Data de Início: 06/03/2023

Data de Previsão de Término:
30/06/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 31630900

Logradouro: PAPA JOÃO PAULO II, 4143

Bairro: SERRA VERDE (VENDA NOVA)

UF: MG

Nº: 4143

Complemento: PREDIO MINAS

Cidade: BELO HORIZONTE

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Elaboração de projeto básico de arquitetura de UBS (Unidade Básica de Saúde) padrão em alvenaria para a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. UBS Tipo I = 466,18m² e UBS Tipo II = 503,39m².

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 969,570

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT

SI12982541I00CT001

Contratante

Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

Forma de Registro

INICIAL

Data de Registro

11/04/2023

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 12982541**Verificar Autenticidade**SI12982541R01CT001
SI12982541R02CT001Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
**Secretaria de Estado de Saúde de Minas
Gerais**RETIFICADOR
RETIFICADOR20/04/2023
25/05/2023

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JULIA ESTER DE PAULA MEDRADO, registro CAU nº 00A1556401, na data e hora: 25/05/2023 20:53:54, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253669789

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

THIAGO MACEDO PIRES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1416367730**

Registro: **MG0000215747D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO**

CPF/CNPJ: **18.188.219/0001-21**

PRAÇA DUQUE DE CAXIAS

Nº: **61**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO LOURENÇO**

UF: **MG**

CEP: **37470000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **30/11/2024**

Valor: **R\$ 2.012.825,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MARCELO PRAZERES

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CANAÃ / OREBE**

Cidade: **SÃO LOURENÇO**

UF: **MG**

CEP: **37470000**

Data de Início: **30/05/2025**

Previsão de término: **30/05/2026**

Coordenadas Geográficas: **-22.103253, -45.058589**

Finalidade: **HOSPITALAR**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO**

CPF/CNPJ: **18.188.219/0001-21**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	466,18	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	466,18	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	560,00	m
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	466,18	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	56,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	466,18	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	466,18	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	466,18	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	466,18	m²
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > #33.1.5 - DE CURVAS DE NÍVEL TOPOGRÁFICAS	466,18	m²
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	466,18	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	466,18	m²
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	466,18	m²
16 - Execução		
49 - Execução de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	466,18	m³

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YzyaC
 Impresso em: 04/02/2025 às 10:37:34 por: , ip: 186.233.181.156





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253669789

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

49 - Execução de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.7 - REMOÇÃO DE SOLO	466,18	m³
49 - Execução de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	466,18	m³
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	466,18	m²
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	466,18	m²
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	466,18	m²
49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	466,18	m²
49 - Execução de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	466,18	m²
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	466,18	m²
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	560,00	m
49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	56,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO DA NOVA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO BAIRRO CANAÃ - PROGRAMA NOVO PAC - NÚMERO DA PROPOSTA 11367.6410001/24-001 -MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTARIA (SETOP/SINAPI). CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E TERMO DE REFERÊNCIA - valor R\$ 2.012.825,00.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lged/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

AREA DAS ÁGUAS - Associação Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia das Águas

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

THIAGO MACEDO PIRES - CPF: 037.318.626-62

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO - CNPJ: 18.188.219/0001-21

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **31/01/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8607108687**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: YzyaC
 Impresso em: 04/02/2025 às 10:37:35 por: , ip: 186.233.181.156

