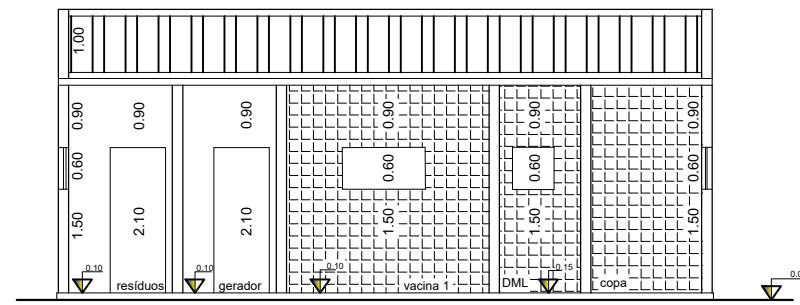
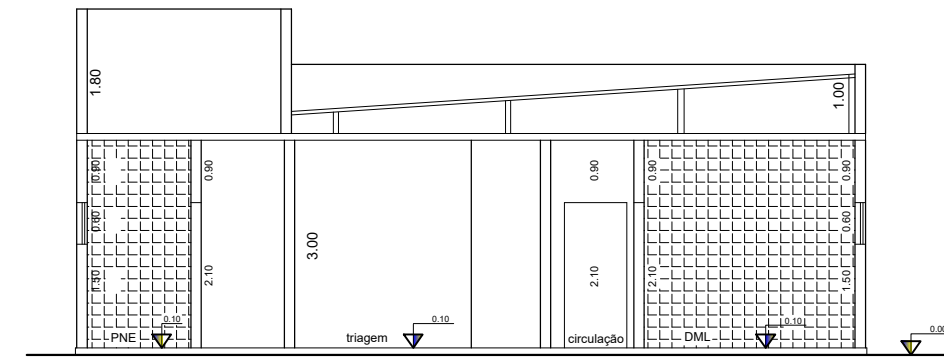


fachada  
ESCALA 1:100



corte A A



corte B B

LEGENDA de APARELHOS

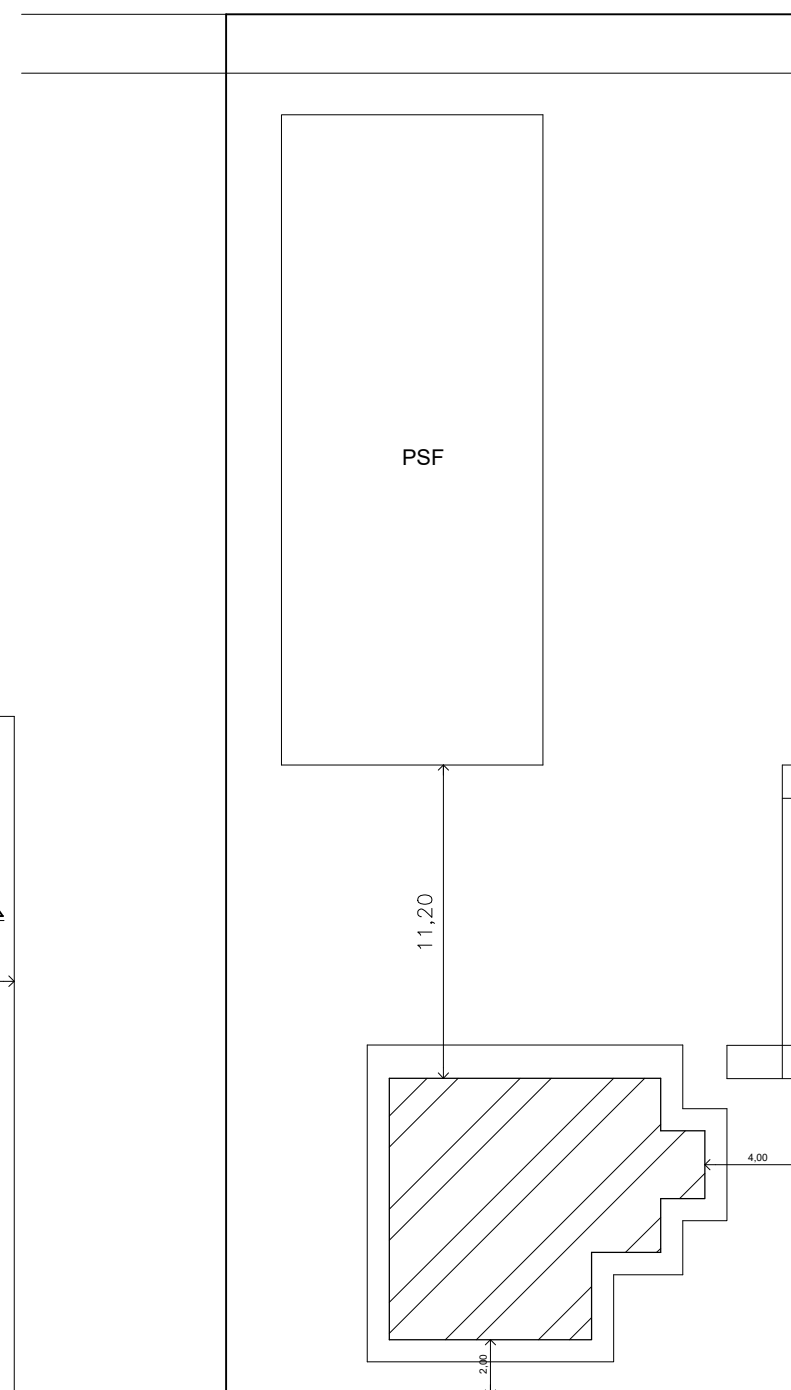
- 1 - lixeiras
- 2 - gerador
- 3 - maca
- 4 - bancada de pia
- 5 - geladeira
- 6 - prateleiras
- 7 - bebedouro
- 8 - poltrona para coleta
- 9 - impressora
- 10 - computador
- 11 - cadeiras
- 12 - tanque
- 13 - escaninho

LEGENDA de REFORMA

- existente
- edificar
- demolir

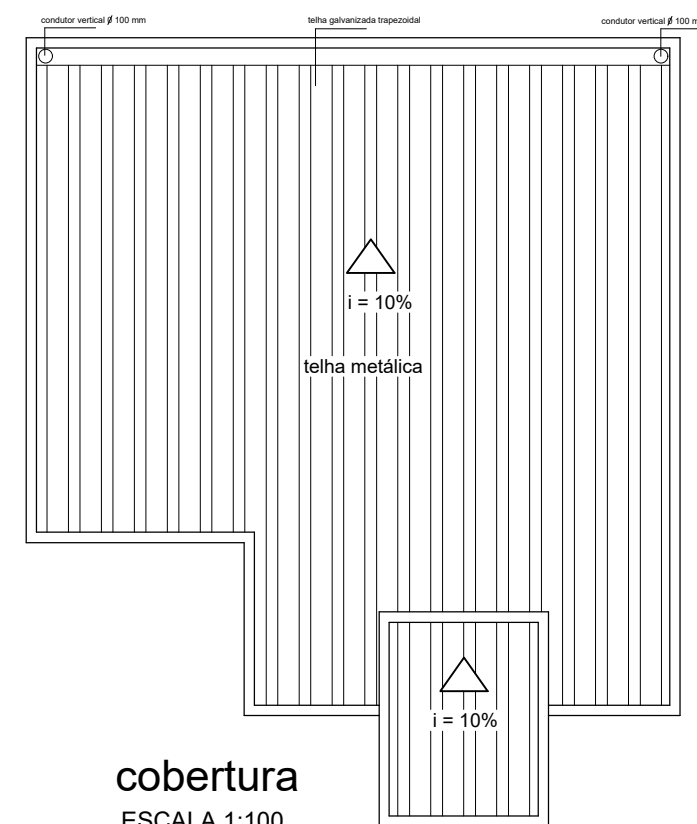
MEMÓRIA de CÁLCULO dos AMBIENTES		
ambiente	memória de cálculo	áreas
recepção	1,75 x 3,15	5,51 m <sup>2</sup>
triagem	2,15 x 3,55	7,63 m <sup>2</sup>
circulação	(1,75 x 1,80)+(6,00x1,20)+(1,80x1,15)	12,42 m <sup>2</sup>
almojarifado	3,00 x 3,80	11,40 m <sup>2</sup>
copa	1,60 x 3,05	4,88 m <sup>2</sup>
DML	1,18 x 3,05	3,60 m <sup>2</sup>
sanit. funcionários	(1,50 x 1,80)+(0,30x0,45)	2,83 m <sup>2</sup>
vest. funcionários	1,80x1,80	3,24 m <sup>2</sup>
WC	1,40 x 1,20	1,68 m <sup>2</sup>
sanit. PNE	2,15 x 1,50	3,22 m <sup>2</sup>
abrigo de resíduos	1,50 x 2,20	3,30 m <sup>2</sup>
sala compressor	1,35 x 3,05	4,12 m <sup>2</sup>
sala de vacina	2,93 x 3,05	8,92 m <sup>2</sup>

Travessa Vital Gabriel

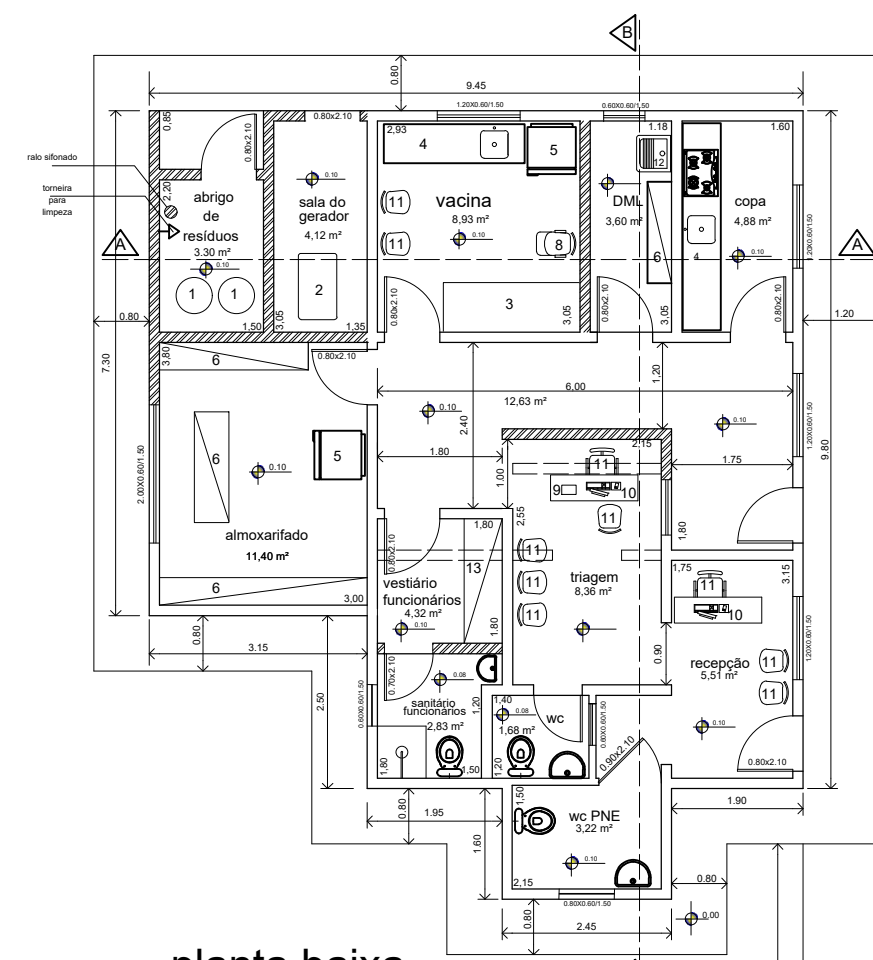


situação e implantação

ESCALA 1:250



cobertura  
ESCALA 1:100



planta baixa

ESCALA 1:100

PROJETO ARQUITETÔNICO

FOLHA  
ÚNICA

INSTALAÇÕES da UNIDADE de IMUNIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO:  
Prefeitura Municipal de Lambari  
CNPJ : 17.877.200/0001-20

ENDEREÇO:  
Av. Dr. José Nicolau Mileo, 56  
Bairro Campinho  
LAMBARI- MG

ESCALAS INDICADAS

SITUAÇÃO

situar em escala reduzida mostrando o terreno dentro da quadra  
indicando a distância da esquina mais próxima

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

proprietário: Prefeitura Municipal de Lambari  
CNPJ : 17.877.200/0001-20

prefeito: Marcelo Giovani de Souza

ÁREAS (m<sup>2</sup>)

CONSTRUÇÃO

existente \_\_\_\_\_ 64,92 m<sup>2</sup>  
ampliação \_\_\_\_\_ 23,91 m<sup>2</sup>  
ÁREA TOTAL \_\_\_\_\_ 88,83 m<sup>2</sup>

autor do projeto  
Paulo Juscelino Santos Nascimento  
engenheiro civil / segurança do trabalho  
CREA. 26.093  
Prefeitura Municipal de Lambari

endereço - Rua Tiradentes, 165 - Centro - Lambari - MG  
e-mail - engenhariapsn22@yahoo.com  
telefone - (35) 9 9934 2280

APROVAÇÕES



## MEMORIAL DESCRITIVO

### Memorial das instalações do Centro de Saúde Campinho - Imunização.

#### Localização da Obra:

Avenida Dr. José Nicolau Mileo, nº .56  
Bairro Campinho  
Lambari – MG

O Centro de Imunização não será rede frio, pois é único local de vacinação do município de Lambari. A unidade não está vinculado à equipe de saúde da família, e para seu funcionamento estará uma equipe de 5 funcionários.

#### **1) Informações sobre o imóvel**

Edificação erigida no ano de 1987 com a finalidade de funcionar uma clínica dentária, anexa ao Posto de Saúde do Bairro Campinho. Entretanto, houve alterações na estrutura funcional do referido posto, quando os consultórios foram transferidos para aquele local. Assim sendo, a o imóvel passou a ser utilizado como depósito de material a ser utilizado no posto.

Construído em alvenaria de blocos de cimento, coberto com telhas cerâmicas, forrado com laje pré-moldada, estruturado com colunas e vigas de concreto armado, esquadrias internas de madeira e externas de metal com vidro liso. Piso cimentado liso, paredes rebocadas e pintadas em látex nas salas. Paredes revestidas com azulejo a meia barra nos sanitários e cozinha.

Constando de x salas, dois sanitários (1 masculino e 1 feminino) , 1 copa e 1 depósito.

#### **Especificações de estrutura, esquadrias, instalações e acabamentos:**

##### **Infra estrutura –**

A edificação foi executada com sapatas, vigas baldrame, pilares e vigas de concreto armado obedecendo o que preconiza as normas da ABNT.

##### **Supra estrutura –**

A edificação foi executada em alvenaria de blocos de cimento 15x20x30, assentes com argamassa de cimento cal e areia (tração 1x2x6). Paredes revestidas internamente com chapisco emboço e reboco sarrafeado e desempenado, pintura látex nas salas e corredor, paredes azulejadas a meia barra nos sanitários e copa.

##### **Esquadrias –**

Portas externas de metal,(entrada e serviço) nas dimensões 80x2.10, com fechaduras e dobradiças pintadas com esmalte base solvente na cor cinza, portas internas de madeira tipo prancha, pintadas com esmalte base solvente na cor branca. Vitrôs basculantes nos banheiros em cantoneiras de ferro pintados em esmalte base solvente com fundo em zarcão, fechamento com vidro liso incolor com 5 mm. Nas dimensões 0.80x0.60 com peitoril na altura de 1.50 m. Janelas basculantes nas salas de vacinação, almoxarifado



recepção e abrigo de resíduos em cantoneiras de ferro, pintadas em esmalte base solvente na cor cinza, com vidro liso incolor, nas dimensões 1.20x0.60 e peitoril na altura de 1,50 m.

### **Revestimento externo**

As paredes externas serão revestidas com chapisco emboço e reboco sarrafeado e desempenado.

Pintura externa

A pintura externa será em latéx acrílico fosco, aplicado sobre selador acrílico.

### **Revestimento interno**

As paredes internas das salas e circulação serão revestidas com chapisco emboço e reboco sarrafeado e desempenado.

A pintura das salas e circulação será em latéx acrílico, pintura laqueada lavável até na altura de 1,50 metros. Os tetos de toda edificação serão pintados em latéx fosco na cor branca.

As paredes dos sanitários, DML, copa e abrigo de resíduos serão chapiscadas, rebocadas e revestidas de azulejo branco 20x20 até meia barra (1.80 m.)

### **Pintura das esquadrias**

As esquadrias externas metálicas serão pintadas em esmalte sintético acetinado na cor branca. As esquadrias internas em madeira serão pintadas em esmalte sintético acetinado na cor branca.

### **Pavimentação:**

Todos os pisos internos serão em cerâmica 50x50 na cor cinza claro rejuntadas na mesma cor. Os rodapés serão da mesma cerâmica dos pisos na altura de 15 cm. As soleiras nas portas de acesso à edificação e peitoris das janelas e vitrôs serão em granito polido na cor cinza andorinha. A rampa de acesso será revestida com ladrilho hidráulico antiderrapante. As calçadas ao redor da edificação serão em concreto, na largura de 80 cm.

### **Instalações elétricas**

As instalações elétricas serão embutidas nas lajes e paredes em conduites corrugados de diâmetro  $\frac{3}{4}$ ". As luminárias de teto serão tipo plafon de led, fixadas nas caixas fmd embutidas na laje. As tomadas e interruptores serão instalados em caixas 2x4 embutidas nas paredes conforme projeto em circuitos independentes para cada setor, e disjuntores na potência específica para cada equipamento. O quadro de distribuição será em chapa metálica e PVC, conforme especificado no projeto.

Os cabos de alimentação serão do tipo flexível nas bitolas específicas para os circuitos dimensionados no projeto.



## **Instalações hidro-sanitárias**

Toda a rede de distribuição de água potável será em tubos e conexões de PVC soldável nas dimensões especificadas em projeto.

A rede de coleta de esgoto sanitário será em tubos e conexões de esgoto nos diâmetros especificados em projeto.

O reservatório de água potável será em polietileno com capacidade de 500 litros. As louças sanitárias dos sanitários e tanque do DML serão em louça branca. Os registros e metais sanitários e acessórios serão do modelo C50, os acessórios de banheiro serão metálicos de sobrepor.

A pia da cozinha será em granito cinza andorinha com cuba de embutir em aço inox.

## **Cobertura –**

A edificação será coberta com estrutura de metalon 20x30 coberta com telhas galvanizadas trapezoidais. Rufos e calhas em chapa galvanizada, pintadas na cor cinza.

---

Paulo Juscelino Santos Nascimento  
Engenheiro civil e de Segurança do Trabalho  
CREA 26093/D-MG  
Prefeitura Municipal de Lambari

<b>Cliente:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI	<b>BDI 1:</b> 29,30%
<b>Obra:</b> REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO	<b>BDI 2:</b> 29,30%
<b>Local:</b> AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG	<b>Orçamento Desonerado</b>
<b>Data:</b> MAIO DE 2024	<b>Decimais:</b> 2

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
							Unitário	Total	Unitário	Total
<b>1</b>			<b>REFORMA IMUNIZAÇÃO</b>					<b>103.672,23</b>		<b>134.048,24</b>
<b>1.1</b>			<b>EXECUÇÃO DE REFORMA</b>					<b>9.992,91</b>		<b>134.048,24</b>
<b>1.1.1</b>			<b>INSTALAÇÕES E LOCAÇÃO</b>					<b>9.992,91</b>		<b>12.920,50</b>
1.1.1.1	SETOP	ED-50135	BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	M2	BDI 1	10,00	555,94	5.559,40	718,83	7.188,30
1.1.1.2	SETOP	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	BDI 1	88,83	49,91	4.433,51	64,53	5.732,20
<b>1.2.1</b>			<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>2.570,64</b>		<b>3.323,77</b>
1.2.1.1	SETOP	ED-48436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	BDI 1	3,60	134,74	485,06	174,22	627,19
1.2.1.2	SETOP	ED-48441	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	BDI 1	3,00	423,50	1.270,50	547,59	1.642,77
1.2.1.3	SETOP	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	BDI 1	12,00	18,31	219,72	23,67	284,04
1.2.1.4	SETOP	ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	BDI 1	6,96	35,54	247,36	45,95	319,81
1.2.1.5	SETOP	ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	M3	BDI 1	6,96	50,00	348,00	64,65	449,96
<b>1.3.1</b>			<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>							<b>53.780,97</b>
1.3.1.1	SETOP	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	BDI 1	120,00	65,67	7.880,40	84,91	10.189,20
1.3.1.2	SETOP	ED-48393	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	M	BDI 1	80,00	19,97	1.597,60	25,82	2.065,60
1.3.1.3	SETOP	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	BDI 1	32,00	13,08	418,56	16,91	541,12
1.3.1.4	SETOP	ED-29621	APLICAÇÃO DE GRAUTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA, AREIA E BRITA, TRAÇO (1:0,1:3:2), INCLUSIVE PREPARO MECANIZADO, TRANSPORTE E LANÇAMENTO	M3	BDI 1	2,24	663,36	1.485,93	857,72	1.921,29
1.3.1.5	SETOP	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	BDI 1	240,00	8,55	2.052,00	11,06	2.654,40
1.3.1.6	SETOP	ED-50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	BDI 1	240,00	29,03	6.967,20	37,54	9.009,60
1.3.1.7	SETOP	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M2	BDI 1	26,00	139,24	3.620,24	180,04	4.681,04

<b>Cliente:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI	<b>BDI 1:</b> 29,30%
<b>Obra:</b> REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO	<b>BDI 2:</b> 29,30%
<b>Local:</b> AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG	<b>Orçamento Desonerado</b>
<b>Data:</b> MAIO DE 2024	<b>Decimais:</b> 2

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI		
							Unitário	Total	Unitário	Total	
1.3.1.8	SETOP	ED-9066	REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEAADO)	M2	BDI 1	26,00	23,97	623,22	30,99	805,74	
1.3.1.9	SETOP	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	BDI 1	108,00	83,31	8.997,48	107,72	11.633,76	
1.3.1.10	SETOP	ED-50567	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	M2	BDI 1	26,00	36,65	952,90	47,39	1.232,14	
1.3.1.11	SETOP	ED-13288	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	BDI 1	26,00	37,45	973,70	48,42	1.258,92	
1.3.1.12	SETOP	ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	BDI 1	86,00	70,04	6.023,44	90,56	7.788,16	
<b>1.4.1</b>	<b>COBERTURA</b>										<b>4.376,96</b>
1.4.1.1	SETOP	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	M2	BDI 1	26,00	79,65	2.070,90	102,99	2.677,74	
1.4.1.2	SETOP	ED-48424	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM	M2	BDI 1	26,00	37,70	980,20	48,75	1.267,50	
1.4.1.3	SETOP	ED-50661	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	BDI 1	7,30	45,74	333,90	59,14	431,72	
<b>1.5.1</b>	<b>PINTURA</b>										<b>10.187,88</b>
1.5.1.1	SETOP	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	BDI 1	240,00	5,75	1.380,00	7,43	1.783,20	
1.5.1.2	SETOP	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	BDI 1	26,00	7,31	190,06	9,45	245,70	
1.5.1.3	SETOP	ED-50473	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	BDI 1	120,00	13,61	1.633,20	17,60	2.112,00	
1.5.1.4	SETOP	ED-50499	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	BDI 1	240,00	15,64	3.753,60	20,22	4.852,80	
1.5.1.5	SETOP	ED-50503	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	M2	BDI 1	26,00	35,52	923,52	45,93	1.194,18	
<b>1.6.1</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										<b>49.458,16</b>
1.6.1.1	SETOP	ED-50838	BANCADA DE LABORATÓRIO COMPLETA, INCLUSIVE ARMÁRIO EM COMPENSADO 20 MM, COM PORTA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO BRANCO NAS DUAS FACES, H = 75 CM, PRATELEIRA REVESTIDA, BANCADA L = 60 CM E RODABANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,	CJ	BDI 1	1,00	5.835,20	5.835,20	7.544,91	7.544,91	
1.6.1.2	SETOP	ED-29479	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO DE ABRIR (80X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	BDI 1	4,00	1.888,32	7.553,28	2.441,60	9.766,40	
1.6.1.3	SETOP	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	M2	BDI 1	7,80	583,09	4.548,10	753,94	5.880,73	
1.6.1.4	SETOP	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	BDI 1	1,00	895,70	895,70	1.158,14	1.158,14	

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>Cliente:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI	<b>BDI 1:</b> 29,30%
<b>Obra:</b> REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO	<b>BDI 2:</b> 29,30%
<b>Local:</b> AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG	<b>Orçamento Desonerado</b>
<b>Data:</b> MAIO DE 2024	<b>Decimais:</b> 2

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
							Unitário	Total	Unitário	Total
1.6.1.5	SETOP	ED-20576	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMPAS EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMPAS DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	M2	BDI 1	20,70	829,24	17.165,27	1.072,21	22.194,75
1.6.1.6	SETOP	ED-48431	COBERTURA EM TELHA ONDULADA TRADICIONAL DE FIBRA VEGETAL COM BETUME ESP. = 3 MM - INCLINAÇÃO DE 10º A 15º (FIXAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	<u>BDI 1</u>	22,77	77,44	1.763,31	100,13	2.279,96
1.6.1.7	SETOP	ED-9155	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	BDI 1	1,00	489,77	489,77	633,27	633,27
<b>TOTAL GERAL</b>							<b>S/ BDI</b>	<b>103.672,23</b>	<b>C/ BDI</b>	<b>134.048,24</b>

**Ciente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI  
**Obra:** REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO  
**Local:** AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG  
**Data:** MAIO DE 2024

Item	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Memória
<b>1</b>	<b>REFORMA IMUNIZAÇÃO</b>			
<b>1.1</b>	<b>EXECUÇÃO DE REFORMA</b>			
<b>1.1.1</b>	<b>INSTALAÇÕES E LOCAÇÃO</b>			
1.1.1.1	BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES	M2	10,00	2,5*4,0M
1.1.1.2	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA	M	88,83	ÁREA EDIFICADA
<b>1.2.1</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>			
1.2.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	3,60	6,0*3,0*0,20M
1.2.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,	M3	3,00	20,0M*2*0,15M
1.2.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO,	M2	12,00	3,00M*2PAREDES*2LADOS
1.2.1.4	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE	M3	6,96	12,0*0,30M+3,60M3+3,0M3
1.2.1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	M3	6,96	12,0*0,30M+3,60M3+3,0M3
<b>1.3.1</b>	<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>			
1.3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO,	M2	120,00	40M*3,0 (ALTURA)
1.3.1.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO	M	80,00	40,0M *2,0 CINTAS
1.3.1.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	32,00	80,0*0,20*2
1.3.1.4	APLICAÇÃO DE GRAUTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA, AREIA E BRITA, TRAÇO	M3	2,24	80,0M*0,14M*0,20M
1.3.1.5	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM	M2	240,00	120,0*2LADOS
1.3.1.6	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3	M2	240,00	120,0*2LADOS
1.3.1.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS),	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.3.1.8	REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEAADO)	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.3.1.9	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM	M2	108,00	26,0+60,0M2
1.3.1.10	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.3.1.11	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM,	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.3.1.12	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE	M2	86,00	AREA EDIFICADA + AMPLIAÇÃO
<b>1.4.1</b>	<b>COBERTURA</b>			
1.4.1.1	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.4.1.2	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.4.1.3	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	7,30	NOVO TELHADO DA AMPLIAÇÃO
<b>1.5.1</b>	<b>PINTURA</b>			
1.5.1.1	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA	M2	240,00	120,0*2LADOS
1.5.1.2	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1)	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.5.1.3	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA	M2	120,00	ALVENARIA INTERNA
1.5.1.4	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA	M2	240,00	120,0*2LADOS
1.5.1.5	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA	M2	26,00	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
<b>1.6.1</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
1.6.1.1	BANCADA DE LABORATÓRIO COMPLETA, INCLUSIVE ARMÁRIO EM COMPENSADO 20 MM, COM	CJ	1,00	CONFORME PROJETO
1.6.1.2	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO DE ABRIR (80X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA,	UN	4,00	CONFORME PROJETO
1.6.1.3	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL,	M2	7,80	CONFORME PROJETO
1.6.1.4	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400MM),	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.6.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMP A EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMP DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	M2	20,70	ACESSO DA RUA À UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO
1.6.1.6	COBERTURA EM TELHA ONDULADA TRADICIONAL DE FIBRA VEGETAL COM BETUME ESP. = 3 MM -	M2	22,77	ÁREA DE AMPLIAÇÃO
1.6.1.7	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE	U	1,00	CONFORME PROJETO



## INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Cliente:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI
<b>Obra:</b>	REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO
<b>Local:</b>	AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG
<b>Data:</b>	MAIO DE 2024

Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS		02º MÊS	
		R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
	<b>ETAPAS DA OBRA</b>						
1.1.1	INSTALAÇÕES E LOCAÇÃO	12.920,50	9,64%	12.920,50	100,00%	-	
1.2.1	DEMOLIÇÃO	3.323,77	2,48%	2.659,02	80,00%	664,75	20,00%
1.3.1	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	53.780,97	40,12%	43.024,78	80,00%	10.756,19	20,00%
1.4.1	COBERTURA	4.376,96	3,27%	-		4.376,96	100,00%
1.5.1	PINTURA	10.187,88	7,60%	-		10.187,88	100,00%
1.6.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	49.458,16	36,90%	-		49.458,16	100,00%
<b>TOTAIS</b>		<b>134.048,24</b>	87,88%	58.604,29	43,72%	75.443,95	56,28%
<b>TOTAIS ACUMULADOS</b>		<b>134.048,24</b>	100,00%	58.604,29	43,72%	134.048,24	100,00%



# BDI 1

## INFORMAÇÕES GERAIS

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI

Obra: REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE DE IMUNIZAÇÃO

Local: AV JOSÉ NICOLAU MILEO, 56 - LAMBARI - MG

Data: 23/01/24

Discriminação das parcelas	Sigla	Projetos	Incidência
CUSTO DIRETO	CD	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	CD
LUCRO	L	7,50%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,84%	CD
<b>SEGUROS, GARANTIAS E RISCO</b>	<b>S+G+R</b>	<b>2,27%</b>	CD
SEGUROS	S	0,50%	CD
GARANTIAS	G	0,50%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	CD
<b>TRIBUTOS</b>	<b>I</b>	<b>9,65%</b>	<b>PV</b>
ISS	ISS	1,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	PV
COFINS	COFINS	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	PV
<b>FÓRMULA DO BDI</b>	BDI =	$\left[ \frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} \right] - 1$	
	BDI (NUMERADOR)	116,83%	
	BDI (DENOMINADOR)	90,35%	
	BDI =	29,30%	