



### LEGENDA

	DEMOLIR
	CONSTRUIR

RUA PADRE RADEMAKER

RUA BERNARDO HENKEMEIER

## PLANTA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO

ESCALA 1:125

## PROJETO BÁSICO

<b>Referência</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE BENEDETTA OTTERBACH WARMLING- TIPO IV	<b>Conteúdo</b> PLANTA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO LEGENDA
<b>Endereço da Obra</b> <b>RUA BERNARDO HENKEMEIER - CENTRO - RIO FORTUNA/SC</b>	
<b>Associado</b> <b>MUNICÍPIO DE RIO FORTUNA</b> CNPJ/MF - 82.926.585/0001-30	<b>Resp. Topografia</b> KATIA MARIA FELISBERTO VANDRESEN:04331681963 <small>Assinado de forma digital por KATIA MARIA FELISBERTO VANDRESEN:04331681963          Dados: 2026.04.02 12:00:13 -03'00'</small>
<b>Resp. Projeto</b>	<b>Desenho</b>
<b>Nome do Arquivo</b> ARQ_UBS_RIO FORTUNA	<b>Data</b> <b>SETEMBRO/2025</b>
	<b>Folha Nº</b> <b>INDICADA</b>
	<b>Escala</b> <b>0102</b>

# MEMORIAL DESCRITIVO

**Obra:** Reforma do Posto de Saúde Municipal

**Localização:** Rua Bernardo Hemkemeier, 290, Centro – Rio Fortuna/SC

**Responsáveis Técnicos:**

- Kátia Maria Felisberto Vandresen, Engenheira Civil, CREA/SC: 086.685-1
- Marco Antônio Eing, Engenheiro Civil, CREA/SC: 163.161-9



Fonte: Autor (2025)

**Contratante:** Prefeitura Municipal de Rio Fortuna / Secretaria Municipal de Saúde

**Data:** [data da assinatura eletrônica]

## 1. OBJETO

Este memorial descritivo visa estabelecer as exigências técnicas mínimas, procedimentais e de materiais para a execução da obra de reforma e ampliação do Posto de Saúde Municipal, com fim de adequar o prédio às demandas locais bem como garantir adequação as normas de acessibilidade, vigilância sanitária, conforto e eficiência operacional, incluindo reparos estruturais, instalações elétricas e hidráulicas, pisos, revestimentos, pintura, iluminação, ventilação, e demais ajustes necessários oriundos da ampliação.

É de responsabilidade da contratada elaborar os seguintes projetos executivos antes da execução da reforma e atualiza-los após a reforma para entrega ao município de Rio Fortuna.

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto Elétrico;
- Projeto Hidráulico;
- Projeto Estrutural;
- Preventivo contra incêndio.

## 2. SITUAÇÃO EXISTENTE

- Área construída: 566,27 m<sup>2</sup>.
- Ambientes existentes: recepção, consultório(s) médico(s), consultório odontológico, sala de vacinas, copa, almoxarifado/despensa, banheiros (usuários e funcionários), sala de espera, área externa, entre outros.
- Estado geral: a estrutura apresenta infiltrações em diversos pontos, mofo, deslocamento de pintura, fissuras, problemas elétricos, pisos externos danificados...

## 3. AÇÕES PREVISTAS

A reforma compreende a construção de salas, cozinhas, salas de espera e reunião, bem como uma reforma em partes da estrutura. Estão previstas as seguintes intervenções:

<b>Item</b>	<b>Descrição do serviço</b>
<b>Demolições e remoções</b>	Retirada de revestimentos danificados; remoção de pisos, forros, caixilhos, portas, janelas, se necessário; remoção de elementos estruturais instáveis; desmonte de instalações elétricas e hidráulicas antigas que não atendem normas.
<b>Estrutura</b>	Verificação e reparo de vigas, pilares, lajes; tratamento de fissuras; reforço estrutural se necessário.
<b>Alvenaria / divisórias</b>	Reforço ou construção de alvenarias, conserto de trincas; instalação de divisórias para adequar novos fluxos internos, se previsto.
<b>Cobertura</b>	Revisão ou substituição de cobertura (telhado, calhas, rufos) para prevenir infiltrações; verificação de inclinação e escoamento das águas pluviais; execução de forro, se necessário.
<b>Caixilhos, portas e janelas</b>	Substituição ou recuperação de esquadrias; portas com acessibilidade; janelas com ventilação adequada; vedação correta contra água e vento.
<b>Revestimentos internos / externos e pisos</b>	Revestimentos cerâmicos ou similares em áreas molhadas; pintura especial em fachadas; piso antiderrapante nos banheiros; revestimentos laváveis onde necessário; nivelamento e regularização de pisos.
<b>Instalações hidráulicas</b>	Novo ponto de água, torneiras, pias; redes de águas frias e esgoto; recalque ou drenagem, se for o caso; reservatório de água

<b>Item</b>	<b>Descrição do serviço</b>
	potável; proteção contra vazamentos; dispositivos de escoamento adequados.
<b>Instalações elétricas</b>	Atualização do quadro elétrico; instalação de iluminação geral e de emergência; tomadas novas; cabeamento obedecendo normas; proteção contra descargas elétricas; aterramento.
<b>Acessibilidade</b>	Rampas de acesso, corrimãos, pisos táteis, banheiros adaptados para PNE, largura de portas, sinalização adequada vertical e horizontal.
<b>Elementos de segurança, prevenção e higiene</b>	Extintores; sinalização de emergência; iluminação de emergência; pias de higienização; sala ou área de resíduos de acordo com normas da vigilância sanitária; tratamento de lixo.
<b>Acabamentos</b>	Pintura interna e externa (tinta lavável em áreas molhadas); rodapés; forros; rejuntas; tratamentos de cantos; acabamento geral.
<b>Limpeza e finalização</b>	Limpeza pós-obra; remoção de entulhos; verificação de todos os serviços; testes hidráulicos e elétricos; vistorias; entrega dos ambientes prontos para uso.

#### **4. MATERIAIS**

- Todos os materiais deverão ser de **1ª qualidade**, novos, conformes às normas da ABNT ou normas técnicas aplicáveis (NBR de elétrica, hidráulica, acessibilidade, vigilância sanitária).
- Materiais sujeitos a aprovação da fiscalização. Substituições só mediante proposta e aprovação técnica.
- São exemplos de materiais: tijolo cerâmico ou bloco de concreto, cimento, areia, brita, telas de ferragem, telhas, esquadrias metálicas ou alumínio, madeira tratada (se usada), pisos cerâmicos antiderrapantes, tintas laváveis, luminárias LED ou similares, fiação elétrica dimensionada, tubulações hidráulicas adequadas (PVC, PPR, etc.), louças e metais sanitários com certificação, vidros.

#### **5. NORMAS E LEGISLAÇÃO**

- Executar conforme normas vigentes da ABNT aplicáveis: instalações elétricas, hidráulicas, normas de segurança, de construção civil.
- Normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050).
- Normas de vigilância sanitária estadual e municipal.
- Legislação ambiental, de descarte de resíduos de construção.
- Normas de segurança do trabalho (EPI, EPIs, condições de canteiro de obra, NR's aplicáveis).

#### **6. CRONOGRAMA E PRAZO**

- Prazo estimado de execução: 180 dias, a contar da ordem de serviço.
- Fases principais: demolição e remoção; reparos estruturais; instalações hidráulicas e elétricas; revestimentos e acabamentos; limpeza e entrega.

- Possibilidade de aditivos de prazo, mediante justificativa formal aprovada pela fiscalização.

## 7. RESPONSABILIDADES

- **Contratada:** fornecer materiais, mão de obra, ferramentas, transporte; garantir qualidade técnica; cumprir normas de segurança; manter o canteiro organizado; responder por eventuais acidentes; realizar correções que se fizerem necessárias.
- **Contratante/Fiscalização:** receber as obras, acompanhar a execução, aprovar materiais, verificar a conformidade com o projeto e o memorial, emitir certificados de aceitação ou notificar inconformidades.

## 8. MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

- Medições serão realizadas conforme serviços efetivamente executados, baseadas em planilha quantitativa de obras.
- Pagamentos condicionados à medição, aprovações intermediárias e vistoria final.

## 9. GARANTIA

- A obra deverá ser garantida por 5 anos contra vícios ou defeitos de execução ou de materiais, conforme legislação aplicável.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O memorial faz parte integrante do contrato de execução de obras.
- Qualquer discordância entre projeto arquitetônico/projetos complementares e este memorial deverá ser resolvida em conjunto entre contratante, contratado e fiscalização.
- As medidas em planta deverão ser conferidas no local antes da execução.

KATIA MARIA FELISBERTO VANDRESEN:0433168196  
3  
Digitally signed by KATIA MARIA FELISBERTO VANDRESEN:04331681963  
Date: 2025.10.17 08:43:32 -03'00'

MARCO ANTONIO EING:09410291909  
Assinado de forma digital por MARCO ANTONIO EING:09410291909  
Dados: 2025.10.17 08:49:23 -03'00'

**Kátia Maria Felisberto Vandresen**

Engenheira Civil

CREA-SC 086.685-1

**Marco Antônio Eing**

Engenheiro Civil

CREA/SC 163.161-9



**Obra**  
Reforma posto de saúde

**Bancos**  
SINAPI - 09/2025 - Santa Catarina  
SBC - 09/2025 - Santa Catarina

**B.D.I.**  
24,0%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
<b>1</b>	<b>Elaboração de projetos</b>	<b>100,00%</b>	50,00%	40,00%				10,00%
		<b>22.401,86</b>	11.200,93	8.960,74				2.240,19
1.1	PROJETO DE ARQUITETURA	100,00%	50,00%	40,00%				10,00%
		9.935,99	4.968,00	3.974,40				993,60
1.2	PROJETO DE INSTAL.ELETRICA/HIDROSANITARIA/TELEFONE	100,00%	50,00%	40,00%				10,00%
		1.947,45	973,73	778,98				194,75
1.3	PROJETO DE REFORCO ESTRUTURAL	100,00%	50,00%	40,00%				10,00%
		973,51	486,76	389,40				97,35
1.4	PROJETO DE INSTALACAO INCENDIO	100,00%	50,00%	40,00%				10,00%
		9.544,91	4.772,46	3.817,96				954,49
<b>2</b>	<b>Área externa</b>	<b>100,00%</b>	0,63%	34,01%	36,25%	13,23%	11,03%	4,85%
		<b>277.440,93</b>	1.741,65	94.355,76	100.572,01	36.694,07	30.611,02	13.466,43
<b>2.1</b>	<b>Placa de obra</b>	<b>100,00%</b>	76,62%				23,38%	
		<b>2.272,99</b>	1.741,65				531,34	
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00%	100,00%					
		1.741,65	1.741,65					
2.1.2	PLACA DE ESTACIONAMENTO EM ACO 50X70CM COM ADESIVO REFLETIVO	100,00%					100,00%	
		531,34					531,34	
<b>2.2</b>	<b>Pavimentos</b>	<b>100,00%</b>		3,36%	4,59%	34,13%	40,01%	17,91%
		<b>75.175,73</b>		2.522,35	3.451,20	25.656,08	30.079,68	13.466,43
2.2.1	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	100,00%		20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	40,00%
		12.611,73		2.522,35	2.522,35	1.261,17	1.261,17	5.044,69
2.2.2	REPARO ESCADA C/ RETIRADA PARTE SOLTA NA ESTRUTURA - CAG	100,00%				50,00%	50,00%	
		3.195,45				1.597,73	1.597,73	
2.2.3	LIMPEZA/REPARO NO GUARDA CORPO DA ESCADA	100,00%				100,00%		
		9.027,51				9.027,51		
2.2.4	RECUPERACAO E REPARO DE PISOS CIMENTADOS	100,00%			40,00%	40,00%	20,00%	
		1.214,66			485,86	485,86	242,93	
2.2.5	REPINTURA EXTERNA 3 DEMAOS PVA SUVINIL COM CORRECAO MASSA	100,00%				20,00%	50,00%	30,00%
		28.072,45				5.614,49	14.036,23	8.421,74
2.2.6	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	100,00%				50,00%	50,00%	
		821,88				410,94	410,94	
2.2.7	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	100,00%				50,00%	50,00%	
		13.112,85				6.556,43	6.556,43	
2.2.8	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, DUPLO CORRIMÃO, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL DE TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019	100,00%					100,00%	
		5.715,30					5.715,30	
2.2.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	100,00%			50,00%	50,00%		
		109,10			54,55	54,55		

Prefeitura Municipal de Rio Fortuna  
CNPJ: 82.926.585/0001-30

2.2.10	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE) RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	100,00%	1.294,80		30,00%	50,00%	20,00%	
					388,44	647,40	258,96	
<b>2.3</b>	<b>Porta de entrada</b>	<b>100,00%</b>	<b>6.926,28</b>	100,00%	6.926,28			
2.3.1	REVISAO E RECUPERACAO DE CAIXILHOS FIXOS PARA VIDRO	100,00%	6.926,28	100,00%	6.926,28			
<b>2.4</b>	<b>Remoção de platibanda</b>	<b>100,00%</b>	<b>862,31</b>	100,00%	862,31			
2.4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	862,31	100,00%	862,31			
<b>2.5</b>	<b>Telhado</b>	<b>100,00%</b>	<b>192.203,62</b>	43,73%	84.044,83	50,53%	5,74%	
					97.120,81	11.037,99		
2.5.1	PINGADEIRA EM PLACAS DE ARDOSIA 30cm	100,00%	27.558,41			100,00%		
						27.558,41		
2.5.2	RETIRADA DE DUTOS CONDUTORES PARA DRENAGEM DE CALHAS	100,00%	1.508,00	100,00%	1.508,00			
2.5.3	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	4.212,78	100,00%	4.212,78			
2.5.4	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	19.799,64	100,00%	19.799,64			
2.5.5	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00%	49.203,71	50,00%	24.601,86	50,00%		
						24.601,86		
2.5.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00%	67.845,10	50,00%	33.922,55	50,00%		
						33.922,55		
2.5.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00%	10.312,84			50,00%	50,00%	
						5.156,42	5.156,42	
2.5.8	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00%	8.819,30			50,00%	50,00%	
						4.409,65	4.409,65	
2.5.9	TUBO PVC ESGOTO 100mm	100,00%	2.943,84			50,00%	50,00%	
						1.471,92	1.471,92	
<b>3</b>	<b>Cozinha</b>	<b>100,00%</b>	<b>23.557,73</b>	14,86%	3.500,87	41,58%	38,11%	5,45%
						9.795,27	8.976,84	1.284,76
3.1	Demolições	100,00%	539,62	100,00%	539,62			
3.2	Fundação	100,00%	858,05	100,00%	858,05			
3.3	Pilares	100,00%	1.714,25	50,00%	857,13	50,00%		
						857,13		
3.4	Vigas	100,00%	2.492,14	50,00%	1.246,07	50,00%		
						1.246,07		
3.5	Laje	100,00%	2.667,02			50,00%	50,00%	
						1.333,51	1.333,51	
3.6	Paredes	100,00%	12.717,13			50,00%	50,00%	
						6.358,57	6.358,57	
3.7	Piso	100,00%	2.569,52				50,00%	50,00%
							1.284,76	1.284,76
<b>4</b>	<b>Sala de gerência</b>	<b>100,00%</b>	<b>19.895,29</b>	9,32%	1.854,52	38,77%	42,81%	9,10%
						7.713,75	8.516,38	1.810,64
4.1	Demolições	100,00%	344,30	100,00%	344,30			
4.2	Fundação	100,00%	502,21	100,00%	502,21			

Prefeitura Municipal de Rio Fortuna  
CNPJ: 82.926.585/0001-30

4.3	Pilares	100,00%	676,45	50,00%	50,00%		
				338,23	338,23		
4.4	Vigas	100,00%	1.339,57	50,00%	50,00%		
				669,79	669,79		
4.5	Laje	100,00%	2.555,01		50,00%	50,00%	
					1.277,51	1.277,51	
4.6	Paredes	100,00%	10.856,47		50,00%	50,00%	
					5.428,24	5.428,24	
4.7	Piso	100,00%	3.621,28			50,00%	50,00%
						1.810,64	1.810,64
5	Sala de reuniões	100,00%	18.705,32	15,48%	40,28%	38,24%	6,01%
				2.894,98	7.533,61	7.152,27	1.124,47
5.1	Demolições	100,00%	531,13	100,00%			
				531,13			
5.2	Fundação	100,00%	858,05	100,00%			
				858,05			
5.3	Pilares	100,00%	1.352,93	50,00%	50,00%		
				676,47	676,47		
5.4	Vigas	100,00%	1.658,67	50,00%	50,00%		
				829,34	829,34		
5.5	Laje	100,00%	1.796,21		50,00%	50,00%	
					898,11	898,11	
5.6	Paredes	100,00%	10.259,40		50,00%	50,00%	
					5.129,70	5.129,70	
5.7	Piso	100,00%	2.248,93			50,00%	50,00%
						1.124,47	1.124,47
6	Farmácia	100,00%	21.241,08	11,39%	45,19%	40,70%	2,73%
				2.418,35	9.598,21	8.645,28	579,25
6.1	Fundação	100,00%	886,17	100,00%			
				886,17			
6.2	Pilares	100,00%	1.691,29	50,00%	50,00%		
				845,65	845,65		
6.3	Vigas	100,00%	1.373,06	50,00%	50,00%		
				686,53	686,53		
6.4	Laje	100,00%	2.177,79		50,00%	50,00%	
					1.088,90	1.088,90	
6.5	Paredes	100,00%	13.954,28		50,00%	50,00%	
					6.977,14	6.977,14	
6.6	Piso	100,00%	1.158,49			50,00%	50,00%
						579,25	579,25
7	Antiga farmácia	100,00%	3.195,18	4,78%	47,61%	47,61%	
				152,79	1.521,20	1.521,20	
7.1	Demolições	100,00%	152,79	100,00%			
				152,79			
7.2	Paredes	100,00%	1.068,68		50,00%	50,00%	
					534,34	534,34	
7.3	Hidráulica	100,00%	1.973,71		50,00%	50,00%	
					986,86	986,86	
8	Ampliação da sala de espera	100,00%	31.653,22	14,04%	40,84%	41,49%	3,63%
				4.443,17	12.927,45	13.133,79	1.148,83
8.1	Fundação	100,00%	1.329,26	100,00%			
				1.329,26			
8.2	Pilares	100,00%	2.536,95	50,00%	50,00%		
				1.268,48	1.268,48		
8.3	Vigas	100,00%	3.690,86	50,00%	50,00%		
				1.845,43	1.845,43		

Prefeitura Municipal de Rio Fortuna  
CNPJ: 82.926.585/0001-30

8.4	Laje	100,00%			50,00%	50,00%			
		4.269,03			2.134,52	2.134,52			
8.5	Paredes	100,00%			50,00%	50,00%			
		15.358,05			7.679,03	7.679,03			
8.6	Piso	100,00%				50,00%	50,00%		
		2.297,65				1.148,83	1.148,83		
8.7	Esquadria	100,00%				100,00%			
		2.171,42				2.171,42			
9	Oxigênio	100,00%		19,26%	80,74%				
		8.844,27		1.703,54	7.140,73				
9.1	Fundação	100,00%		100,00%					
		1.703,54		1.703,54					
9.2	Paredes	100,00%			100,00%				
		6.357,41			6.357,41				
9.3	laje	100,00%			100,00%				
		783,32			783,32				
10	Telhado da Recepção	100,00%				100,00%			
		9.355,80				9.355,80			
10.1	Revestimento em ACM, cor aço Corten, cinza escuro e prata, com espessura de 4mm, com estrutura auxiliar de alumínio, com junta seca, conforme projeto. Obra - Reforma TCE-SE	100,00%				100,00%			
		8.506,40				8.506,40			
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	100,00%				100,00%			
		849,40				849,40			
11	Área Interna	100,00%			16,08%	32,48%	48,55%	2,89%	
		88.526,86			14.239,39	28.750,13	42.978,64	2.558,70	
11.1	Junta de dilatação	100,00%			50,00%	50,00%			
		1.236,60			618,30	618,30			
11.2	Pintura	100,00%				50,00%	40,00%	10,00%	
		25.587,00				12.793,50	10.234,80	2.558,70	
11.3	Revisão elétrica	100,00%			50,00%	50,00%			
		14.779,34			7.389,67	7.389,67			
11.4	Portas	100,00%			100,00%				
		6.231,42			6.231,42				
11.5	Mobiliário	100,00%					100,00%		
		32.743,84					32.743,84		
11.6	Divisórias	100,00%				100,00%			
		7.948,66				7.948,66			
12	Sistema de esgoto	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%			
		4.562,72		1.368,82	1.368,82	1.825,09			
13	Limpeza final	100,00%						100,00%	
		9.280,00						9.280,00	
<b>Porcentagem</b>				2,4%	22,58%	32,01%	23,13%	14,77%	5,11%
<b>Custo</b>				12.942,58	121.653,52	172.410,41	124.570,83	79.537,59	27.545,31
<b>Porcentagem Acumulado</b>				2,4%	24,99%	56,99%	80,12%	94,89%	100,0%
<b>Custo Acumulado</b>				12.942,58	134.596,10	307.006,51	431.577,34	511.114,93	538.660,26

MARCO ANTONIO  
EING:09410291909

Assinado de forma digital por MARCO ANTONIO EING:09410291909  
Dados: 2025.10.16 10:42:19 -03'00'

Marco Antônio Eing  
Engenheiro Civil  
CREA/SC: 163.161-9