

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	MUNICÍPIO / UF VILA LÂNGARO/RS	BDI 1 30,76%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									136.290,10	
1.			(digite a descrição aqui)						136.290,10	
1.1.			INTERVENÇÃO 1, ALMOXARIFADO						12.490,20	
1.1.1.			PISO VINILICO E PINTURA						12.490,20	
1.1.1.1.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	22,00	167,63	BDI 1	219,19	4.822,18	RA
1.1.1.2.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	22,00	167,63	BDI 1	219,19	4.822,18	RA
1.1.1.3.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	18,79	23,49	BDI 1	30,72	577,23	RA
1.1.1.4.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	18,79	23,49	BDI 1	30,72	577,23	RA
1.1.1.5.	SINAPI	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	M2	85,38	15,15	BDI 1	19,81	1.691,38	RA
1.2.			INTERVENÇÃO 2, SALA DO PIM						13.777,69	
1.2.1.			PISO VINILICO E PINTURA						13.777,69	
1.2.1.1.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	24,46	167,63	BDI 1	219,19	5.361,39	RA
1.2.1.2.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	24,46	167,63	BDI 1	219,19	5.361,39	RA
1.2.1.3.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	20,11	23,49	BDI 1	30,72	617,78	RA
1.2.1.4.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	20,11	23,49	BDI 1	30,72	617,78	RA
1.2.1.5.	SINAPI	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	M2	91,84	15,15	BDI 1	19,81	1.819,35	RA
1.3.			INTERVENÇÃO 3, SALA D ERAUNIÃO						18.979,40	
1.3.1.			PISO VINILICO E PINTURA						18.979,40	
1.3.1.1.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	34,78	167,63	BDI 1	219,19	7.623,43	RA
1.3.1.2.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	34,78	167,63	BDI 1	219,19	7.623,43	RA
1.3.1.3.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	24,51	23,49	BDI 1	30,72	752,95	RA
1.3.1.4.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	24,51	23,49	BDI 1	30,72	752,95	RA
1.3.1.5.	SINAPI	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	M2	112,40	15,15	BDI 1	19,81	2.226,64	RA
1.4.			INTERVENÇÃO 4, SALA DO SECRETÁRIO						13.400,71	
1.4.1.			PISO VINILICO, FORRO E PINTURA						13.400,71	
1.4.1.1.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	18,76	167,63	BDI 1	219,19	4.112,00	RA
1.4.1.2.	SINAPI-I	38180	PISO EM REGUA VINILICA SEMIFLEXIVEL, ENCAIXE CLICADO, E = 4 MM (SEM COLOCACAO)	M2	18,76	167,63	BDI 1	219,19	4.112,00	RA
1.4.1.3.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	18,15	23,49	BDI 1	30,72	557,57	RA
1.4.1.4.	SINAPI-I	4804	RODAPE PLANO PARA PISO VINILICO, H = 5 CM	M	18,15	23,49	BDI 1	30,72	557,57	RA
1.4.1.5.	SINAPI	97640	REMOCAO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	17,05	1,41	BDI 1	1,84	31,37	RA

RECURSO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	MUNICÍPIO / UF VILA LÂNGARO/RS	BDI 1 30,76%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									136.290,10	
1.4.1.6.	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	18,76	88,92	BDI 1	116,27	2.181,23	RA
1.4.1.7.	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	19,03	12,53	BDI 1	16,38	311,71	RA
1.4.1.8.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	77,60	15,15	BDI 1	19,81	1.537,26	RA
1.5.			INTERVENÇÃO 5, NOVA SALA					-	8.265,84	
1.5.1.			NOVA SALA					-	8.265,84	
1.5.1.1.	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,80	29,04	BDI 1	37,97	68,35	RA
1.5.1.2.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	1,35	46,62	BDI 1	60,96	82,30	RA
1.5.1.3.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	4,03	69,92	BDI 1	91,43	368,46	RA
1.5.1.4.	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	8,05	4,25	BDI 1	5,56	44,76	RA
1.5.1.5.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	8,05	31,31	BDI 1	40,94	329,57	RA
1.5.1.6.	SINAPI	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	10,61	50,24	BDI 1	65,69	696,97	RA
1.5.1.7.	SINAPI	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	11,67	62,44	BDI 1	81,65	952,86	RA
1.5.1.8.	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	45,59	15,15	BDI 1	19,81	903,14	RA
1.5.1.9.	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	11,67	88,92	BDI 1	116,27	1.356,87	RA
1.5.1.10.	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	14,74	12,53	BDI 1	16,38	241,44	RA
1.5.1.11.	SINAPI	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	4,13	15,20	BDI 1	19,88	82,10	RA
1.5.1.12.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,30	109,82	BDI 1	143,60	473,88	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROPOSTANTE / TOMADOR 0 MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	MUNICÍPIO / UF VILA LÂNGARO/RS	BDI 1 30,76%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									136.290,10	
1.5.1.13.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,55	109,82	BDI 1	143,80	653,38	RA
1.5.1.14.	SINAPI	90790	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.082,95	BDI 1	1.416,07	1.416,07	RA
1.5.1.15.	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,60	759,26	BDI 1	992,81	595,69	RA
1.6.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	43.708,66	
1.6.1.			PONTOS ELÉTRICOS					-	43.708,66	
1.6.1.1.	SINAPI	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	65,00	158,42	BDI 1	207,15	13.464,75	RA
1.6.1.2.	SINAPI	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	109,00	158,42	BDI 1	207,15	22.579,35	RA
1.6.1.3.	SINAPI	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	37,00	158,42	BDI 1	207,15	7.664,55	RA
1.7.			SUBSTITUIÇÃO DE CALHAS E RUFOS					-	24.667,61	
1.7.1.			CALHAS E RUFOS					-	24.667,61	
1.7.1.1.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	81,80	109,82	BDI 1	143,80	11.746,48	RA
1.7.1.2.	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	89,98	109,82	BDI 1	143,80	12.921,13	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

JS JR



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-22 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	MUNICÍPIO / UF VILA LÂNGARO/RS	BDI 1 30,76%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									136.290,10
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.									
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.									

VILA LÂNGARO/RS
Local
quarta-feira, 24 de agosto de 2022
Data


Responsável Técnico
Nome: JULIO CESAR SEIDLER
CREA/CAU: A58203-4
ART/RRT: SI11240680100

RECURSO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS
------------------	----------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE / REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	20,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,50%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,80%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,60%
BDI COM desoneração	BDI DES	30,76%

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 20%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

VILA LÂNGARO/RS
Local

quarta-feira, 24 de agosto de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: JULIO CESAR SEIDLER
CREA/CAU: A58203-4
ART/RRT: SI11240680100



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente TOMADOR MUNICÍPIO DE VILA LÂNGARO/RS	Apelido EMPREENDIMENTO REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
------------------	----------------	--	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				10/22	11/22	12/22	01/23	02/23	03/23	04/23	05/23	06/23	07/23	08/23	09/23
1.	(digite a descrição aqui)	135.290,10	% Período:	14,09%	18,38%	20,00%	17,83%	16,82%	12,87%						
1.1.	INTERVENÇÃO 1, ALMOXARIFADO	12.490,20	% Período:	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%						
1.2.	INTERVENÇÃO 2, SALA DO PIM	13.777,69	% Período:	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%						
1.3.	INTERVENÇÃO 3, SALA D ERAUNIÃO	18.979,40	% Período:	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%						
1.4.	INTERVENÇÃO 4, SALA DO SECRETÁRIO	13.400,71	% Período:	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%						
1.5.	INTERVENÇÃO 5, NOVA SALA	8.265,84	% Período:	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	15,00%	10,00%						
1.6.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	43.708,65	% Período:	15,00%	15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%						
1.7.	SUBSTITUIÇÃO DE CALHAS E RUFOS	24.667,61	% Período:	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	25,00%	5,00%						
Total: R\$ 135.290,10				%:	14,09%	18,38%	20,00%	17,83%	16,82%	12,87%					
				Repasse:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	19.060,13	24.872,59	27.058,02	24.125,62	22.760,28	17.413,46					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	19.060,13	24.872,59	27.058,02	24.125,62	22.760,28	17.413,46					
				%:	14,09%	32,47%	52,47%	70,31%	87,13%	100,00%					
				Repasse:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	19.060,13	43.932,72	70.990,74	95.116,36	117.876,64	135.290,10					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	19.060,13	43.932,72	70.990,74	95.116,36	117.876,64	135.290,10					

VILA LÂNGARO/RS
Local

quarta-feira, 24 de agosto de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: JULIO CESAR SEIDLER
CREA/CAU: A58203-4
ART/RRT: SI11240680100



RRT SIMPLES
SI11240680I00



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: JULIO CESAR SEIDLER CPF: 991.696.650-87 Tel: (54) 9843-90146
Data de Registro: 24/01/2009 Registro Nacional: 000A582034 E-mail: JULIO-ARQUITETO@HOTMAIL.COM

1.2 Empresa Contratada

Razão Social: SEIDLER ARQUITETURA LTDA - ME Número CAU: PJ25397-9
CNPJ: 18.154.271/0001-67 Data de registro: 10/02/2014

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11240680I00CT001 Forma de Registro: INICIAL
Data de Cadastro: 29/09/2021 Tipologia: Hospitalar
Modalidade: RRT SIMPLES Forma de Participação: INDIVIDUAL
Data de Registro: 30/09/2021

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95 Pago em: 29/09/2021

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 200 MIL SAÚDE

Nº do RRT: SI11240680I00CT001 CPF/CNPJ: 01.612.386/0001-55 Nº Contrato: 200 MIL SAÚDE Data de Início: 29/09/2021
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO/RS Valor de Contrato: R\$ 0,00 Data de Celebração: 29/09/2021 Previsão de Término: 31/12/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 99955000 Nº: 311
Logradouro: 22 DE OUTUBRO Complemento: UNIDADE BASICA DE SAUDE CENTRAL
Bairro: CENTRO Cidade: VILA LANGARO
UF: RS Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

PROJETO DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CENTRAL DE VILA LÂNGARO/RS. TROCA DE PISO, FORRO, PINTURA, INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SUBSTITUIÇÃO DE CALHAS, AGEROZAS E RUFOS.

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.



RRT SIMPLES
SI11240680I00



Verificar Autenticidade

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.4 - Cronograma	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: unidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI11240680I00CT001	INICIAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO/RS	29/09/2021	29/09/2021

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 JULIO CESAR SEIDLER, registro CAU nº 000A582034, na data e hora: 29/09/2021 14:11:55, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://servicos.caubr.gov.br/> - Verificar autenticidade de RRT ou via QRCode.

MEMORIAL DESCRITIVO

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS GERAIS

PROJETO DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CENTRAL

VILA LÂNGARO / RS

DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra.

Presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos que presidirão o desenvolvimento da obra de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central de Vila Lângaro-RS, fixando as obrigações da Prefeitura Municipal, sempre representada pela FISCALIZAÇÃO, e da firma contratada, adiante designada EMPREITEIRA.

Definições

Prefeitura Municipal de Vila Lângaro/RS, que representa o órgão CONTRATANTE;

EMPREITEIRA - indica a contratada, designada para a construção da obra;

FISCALIZAÇÃO - indica o Fiscal ou Comissão de FISCALIZAÇÃO, designada pela Prefeitura Municipal.

Normas, omissões e divergências

Normas:

Além do que preceituam as normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais e Estaduais, e do que está explicitamente indicado nos projetos, o serviço também deverá obedecer às especificações do presente Caderno.

Omissões:

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da FISCALIZAÇÃO, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Divergências:

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre este último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os desenhos mais próximos à escala real.

No caso de estar especificado nos desenhos e não estar neste Caderno vale o que estiver especificado nos desenhos.

No caso de estar especificado nos desenhos e neste Caderno vale a especificação mais atualizada.

No caso de não estar especificado nos desenhos e neste Caderno, deverá ser considerada a especificação usual de mercado para produtos e serviços de 1ª qualidade.

Divergências que restem, cabe à FISCALIZAÇÃO esclarecê-las.

EXECUÇÃO

Generalidades

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde a instalação do canteiro até a limpeza e entrega da edificação, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da EMPREITEIRA deverá dar assistência à obra, de caráter residente, devendo fazer-se presente em todas as etapas da construção e acompanhar as vistorias efetuadas pela FISCALIZAÇÃO.

Segurança do Trabalho

Todo e qualquer serviço realizados deverão obedecer as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, em especial a NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção). A FISCALIZAÇÃO poderá paralisar a obra se a empresa contratada não mantiver suas atividades dentro de padrões de segurança exigidos por lei.

Fica a EMPREITEIRA responsável pelo fornecimento e manutenção do uso pelos operários de equipamentos de proteção individual estabelecidos em norma regulamentadora do Ministério do Trabalho, tais como: capacetes de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, luvas e mangas de proteção, botas de borrachas, calçados de couro, cintos de segurança, máscaras, avental de raspa de couro e outros que se fizerem necessários.

São de responsabilidade da empreiteira a elaboração e cumprimento do PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria na Construção), contemplando os aspectos da NR e outros dispositivos complementares de segurança. O PCMAT deve ser mantido na obra à disposição do Órgão Regional do Ministério do Trabalho.

Documentos que integram o PCMAT:

Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho nas atividades e operações, levando-se em consideração riscos de acidentes e de doenças do trabalho e suas respectivas medidas preventivas;

Projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra;

Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;

Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT;

Responsabilidades da EMPREITEIRA

A menos que especificado em contrário, a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações e os constantes dos desenhos dos projetos, bem como todo o material, mão-de-obra e equipamentos para execução ou aplicação na obra;

Respeitar os projetos, especificações e determinações da FISCALIZAÇÃO, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e/ou projetos;

Despesas com taxas, licenças e regularizações nas repartições municipais, concessionárias, e demais órgãos;

Retirar imediatamente do canteiro da obra qualquer material que for rejeitado em inspeção pela FISCALIZAÇÃO;

Desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;

Elaborar e atualizar o cronograma físico relativo aos estágios atingidos e a atingir, a ser afixado no escritório do canteiro da obra;

Acatar prontamente as exigências e observações da FISCALIZAÇÃO, baseadas nas especificações, projeto e regras técnicas;

JS R

Realizar, as suas expensas, ensaios e provas aconselháveis a cada tipo de instalação ou materiais, apresentando os resultados à FISCALIZAÇÃO;

Despesas e todas as providências necessárias às ligações provisórias e definitivas, às redes públicas.

Execução de placas indicativas de responsabilidade técnica (projeto, FISCALIZAÇÃO e execução) de cada um dos prestadores de serviços envolvidos na referida obra.

Manter no escritório de obra, conjunto de projetos arquitetônico e complementares, detalhamentos, especificações e planilhas, atualizados e impressos, sempre disponíveis para a consulta da FISCALIZAÇÃO.

O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

Responsabilidades da FISCALIZAÇÃO

Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações, tendo livre acesso a todas as partes do canteiro da obra. Para isso, deverão ser mantidos em perfeitas condições as escadas, andaimes, etc., necessários à vistoria dos serviços em execução;

Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;

Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da EMPREITEIRA à FISCALIZAÇÃO, cuja autorização ou não, será feita também por escrito por meio da FISCALIZAÇÃO;

Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos;

Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;

O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

PROJETOS

Generalidades

Os serviços a executar são os constantes das especificações do presente Caderno e dos projetos a seguir relacionados:

Projeto Arquitetônico

A autoria deste projeto é do corpo técnico da Prefeitura Municipal, sendo o responsável o Arquiteto Urbanista Julio Cesar Seidler, o qual responde pelos direitos autorais, inscritos no CAU/RS sob o número A58203-4, respectivamente, protegidos pelo decreto-lei nº 5.194. O projeto não poderá ser usado novamente, nem reproduzido, seja total ou parcialmente, sem a autorização da Prefeitura Municipal.

Os projetos arquitetônicos deverão abranger todas as definições de leiaute e organização dos espaços e ambientes. Sendo expressos por meio de Plantas Baixas, Fachadas, Cortes e Detalhamentos devidamente entregues à EMPREITEIRA, assim como as suas atualizações. Fica a cargo da EMPREITEIRA manter as versões impressas sempre atualizadas desses projetos no canteiro das obras, assim como todos os custos relativos a impressão dos mesmos.

São partes integrantes do projeto arquitetônico, o memorial descritivo, as pranchas de plantas baixas, cortes e as pranchas de detalhamento.

Projetos complementares

Projetos complementares compreendem todos os projetos necessários à conclusão da obra fornecidos pelos técnicos da Prefeitura Municipal.

MATERIAIS

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Caderno. Todos os materiais deverão receber autorização da FISCALIZAÇÃO para seu uso em obra.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vedado à EMPREITEIRA manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

Nos itens em que há indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, estas indicações se destinam a definir o tipo em que se enquadram na concepção global da edificação e o padrão de qualidade requerido. Poderão ser aceitos produtos similares equivalentes devendo o pedido de substituição ser efetuado por escrito à FISCALIZAÇÃO, que por sua vez analisará em conjunto com os autores do projeto, indicando a solução a ser adotada.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Generalidades:

Os serviços medidos por área, expressos em metros quadrados, incluem na composição de seus valores todos os recortes, faixas, juntas de dilatação e demais detalhes que venham a ocorrer na execução dos mesmos. Estão incluídos na formação destes custos também, todos os percentuais de quebra e perdas.

Nos subitens medidos por extensão, listados em metro lineares, serão considerados para medidas apenas os quantitativos lineares de projeto, não havendo inclusive distinções de elementos retos e curvos. Todos os custos referentes aos recortes, perdas e peças não citadas que se constituam do mesmo material estão incluídos na composição destes itens.

Para os subitens cuja unidade seja o metro cúbico, que expressa o volume do material ou serviços a ser executado, não serão aceitos acréscimos percentuais nas quantidades de projeto referentes possível ao empolamento desses. Para medição destes itens, serão utilizados os quantitativos constantes em projeto.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Generalidades:

O dimensionamento da equipe ficará ao encargo da EMPREITEIRA, sem ônus ao CONTRATANTE, de acordo com seu plano de construção, tais como almoxarife, apontador, vigia, contramestre, encarregados, etc.

A EMPREITEIRA deverá manter, no canteiro da obras, funcionários responsáveis pela segurança das instalações e materiais, atuantes em turno integral, incluindo os finais de semana e feriados.

O pagamento dos profissionais abaixo listados será efetuado mensalmente pela EMPREITEIRA e não poderá ser condicionado ao recebimento de pagamento de fatura pelo CONTRATANTE.

As despesas com Engenheiro de Obra, Mestre de Obra e Técnico em Segurança do Trabalho estão inclusos no valor total da obra.

ENGENHEIRO DE OBRA

A EMPREITEIRA deverá manter um técnico, devidamente habilitado para a função, responsável pela execução da obra presente no canteiro de obras, para supervisionar a execução dos serviços, devendo acompanhar prioritariamente a FISCALIZAÇÃO em todas as visitas realizadas.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da EMPREITEIRA a substituição do Engenheiro de obra, desde que comprovadas falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade da obra, por inobservância dos respectivos projetos e das especificações constantes do Caderno de Especificações Técnicas, bem como atrasos parciais do Cronograma Físico, sem motivos aceitáveis, que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

MESTRE DE OBRA.

A EMPREITEIRA deverá manter, no canteiro das obras, um profissional experiente, para comandar os demais funcionários e acompanhar a execução dos serviços, por todo o expediente diário, devendo acompanhar prioritariamente a FISCALIZAÇÃO em todas as visitas realizadas.

TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO.

O técnico de segurança atuará organizando programas de prevenção de acidentes, orientando a CIPA, os trabalhadores quanto ao uso de equipamentos de proteção individual, elaborando planos de prevenção de riscos ambientais, fazendo inspeção de segurança, laudos técnicos e ainda organizando e dando palestras e treinamento.

Deverá ser tarefa do Técnico em segurança:

Inspecionar locais, instalações e equipamentos da empresa, observando as condições de trabalho, para determinar fatores e riscos de acidentes; estabelecer normas e dispositivos de segurança, sugerindo eventuais modificações nos equipamentos e instalações e verificar sua observância, para prevenir acidentes;

Inspecionar os postos de combate a incêndios, examinando as mangueiras, hidrantes, extintores e equipamentos de proteção contra incêndios, para certificar-se de suas perfeitas condições de funcionamento;

Comunicar os resultados de suas inspeções, elaborando relatórios, para propor a reparação ou renovação do equipamento de extinção de incêndios e outras medidas de segurança;

Investigar acidentes ocorridos, examinando as condições da ocorrência, para identificar suas causas e propor as providências cabíveis;

Manter contatos com os serviços médico e social da empresa ou de outra instituição, utilizando os meios de comunicação oficiais, para facilitar o atendimento necessário aos acidentados;

Registrar irregularidades ocorridas, anotando-as em formulários próprios e elaborando estatísticas de acidentes, para obter subsídios destinados à melhoria das medidas de segurança;

Instruir os funcionários da empresa sobre normas de segurança, combate a incêndios e demais medidas de prevenção de acidentes, ministrando palestras e treinamento, para que possam agir acertadamente em casos de emergência;

Coordenar a publicação de matéria sobre segurança no trabalho, preparando instruções e orientando a confecção de cartazes e avisos, para divulgar e desenvolver hábitos de prevenção de acidentes;

Participar de reuniões sobre segurança no trabalho, fornecendo dados relativos

ao assunto, apresentando sugestões e analisando a viabilidade de medidas de segurança propostas, para aperfeiçoar o sistema existente.

SERVICIOS A SEREM EXECUTADOS

1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

Serviços preliminares

Deverá ser informado os dias que serão trabalhados e agendados com a Secretaria da pasta para diminuir o máximo possível de interferência no atendimento a população.

1.2 COLOCAÇÃO DE PISOS LAMINADOS SOBRE PISO CERÂMICO

Substituição de pisos

Retirada do rodapé de piso cerâmico; Inicialmente deverá ser removido o rodapé de piso cerâmico. Este serviço deverá ser executado com cuidado para evitar que seja danificadas as paredes. Caso isto acontecer deverão ser feitos os reparos necessários.

Preparação do piso; O piso existente apresenta alguns locais com pequenos buracos que deverão ser preenchidos. Para isto deverá ser utilizado argamassa de cimento e areia no traço de 1:4.

Corte das postas; Visto que o piso laminado será colocado sobre o piso cerâmico existente as portas deverão se ajustadas conforme o novo pavimento. Este ajuste deverá ser executado com máquina adequada para evitar a danificação da porta.

Piso; O piso a ser utilizado deverá ser laminado click 8 mm na cor a ser definida. Deverá ser de primeira qualidade e colocado conforme a orientação do fabricante. Deverá ser instalada inicialmente a manta de polietileno com 2 mm de espessura que fará a proteção do piso. Deverá ser feito o transpasse conforme orientação do fabricante do piso. Deverá ser instalado novo rodapé com 7 cm de altura na cor a ser definida. Este deverá ser do tipo de material que acompanha o piso. No terminal do piso e nas portas externas deverá ser instalado perfil redutor para evitar degrau entre os desníveis de piso. Este terminal deverá ser da cor a ser definida. Nas portas e juntas de dilatação deverá ser instalado perfil T tecno na cor a ser definida.

1.3 PINTURAS

Preparação de superfícies

Partimos do princípio que este reboco já passou pelo período de cura de 30 dias. A superfície deve ser lixada, inclusive as paredes já existentes (grana 60 a 120) e estar firme, limpa, sem poeira, gordura, sabão ou mofo; Se a superfície apresentar mofo, deve ser feita a eliminação, lavando-se a superfície com uma solução de hipodorito de sódio e água, misturados na proporção de 1:1. A solução deve ser aplicada com brocha, agindo por 15 minutos e enxaguando-se com água limpa em seguida para eliminar resíduos de cloro.

Procedimentos básicos de preparação das superfícies a seguir nas pinturas de

superfícies novas:

Concreto novo, reboco novo (baixa coesão): aguardar a secagem e cura (28 dias no mínimo). Aplicar uma demão de Fundo Preparador para Paredes base d'água.

Imperfeições profundas do reboco ou cimentado devem ser corrigidas com argamassa de cimento: areia média, traço 1:3 (aguardar cura por 28 dias no mínimo).

As imperfeições rasas da superfície devem ser corrigidas com: Massa Acrílica (reboco externo e interno) Massa Corrida (reboco interno).

Pinturas

A pintura acrílica será aplicada em todas as paredes internas e reboco, os quais devem ser devidamente preparadas, receber uma demão de selador e, após aplicar-se-á duas ou mais demãos de massa corrida PVA, posteriormente duas ou mais demãos de tinta acrílica semi-brilho. A tinta formulada à base de resinas acrílicas deve proporcionar acabamento de aspecto acetinado, de extraordinária resistência à água, alcalinidade e intempéries, marca de referência: Suvinil – Linha Toque de Seda. Para dar um acabamento de melhor qualidade deverá ser aplicada com rolo de lã de pelos baixos

Os serviços de pintura serão executados somente por profissionais de comprovada competência e de acordo com as recomendações dos fabricantes.

Todas as superfícies a pintar, repintar ou revestir, serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura ou revestimento a que se destinam.

Tomar-se-ão todos os cuidados a fim de serem evitados respingos e escorrimento nas superfícies não destinadas à pintura, as quais serão protegidas com papel, fitas, celulose, tapumes, enceramentos provisórios ou equivalentes. Os respingos inevitáveis serão removidos com solventes adequados enquanto a tinta estiver fresca.

A EMPREITEIRA inicialmente fará uma amostra da pintura e revestimento em trecho suficiente para análise e, comunicar à FISCALIZAÇÃO.

A segunda demão só poderá ser aplicada 24 horas após a primeira demão, observando-se que esteja inteiramente seca, e serão dadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha a cobertura uniforme desejada.

1.4 – REMOÇÃO DE JANELA

Generalidades:

Para a construção da nova sala deverá ser retirada uma janela existente conforme especificado em projeto.

Esta janela não será mais utilizada. Para tanto a prefeitura municipal deverá dar o destinação correta.

1.5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO

Alvenaria de tijolo cerâmico furado

O assentamento das alvenarias em tijolos deverá obedecer às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto de. O assentamento dos tijolos cerâmicos será executado com juntas de amarração, utilizando argamassa de cimento, e areia lavada

média, no traço 1:2: 8. Serão utilizados ferros de amarração entre as peças de concreto e as alvenarias. As juntas de argamassa terão no máximo 10 mm.

As três primeiras fiadas, deverão ser assentadas com argamassa impermeabilizante, utilizando-se para tal SIKA 1 que está incluída na composição dos custos deste subitem.

Os blocos cerâmicos utilizados para a execução das alvenarias deverão possuir laudos de aprovação em testes de resistência, absorção e controle da qualidade de materiais de construção realizados no CIENTEC - Fundação de Ciência e Tecnologia e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Alvenaria de tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, 1 vez, espessura 14cm. As características dos tijolos cerâmicos furados devem obedecer às normas NBR 15270-1/2005, NBR 15270-2/2005, as execuções das alvenarias devem seguir a norma NBR 8545/1984. A cal hidratada para argamassa deve atender ao disposto na norma NBR 7175/2003. As areias à norma NBR 7200/1998.

Alvenarias: todas as paredes, internas e externas, serão em alvenaria de tijolos 6 furos, obedecendo às dimensões, alinhamento e níveis indicados no projeto.

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentado-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e vedalit e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

Tijolos cerâmicos: deverão ser de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

Antes do assentamento os tijolos serão molhados a fim de evitar a absorção de água da argamassa.

Argamassa: para assentamento dos tijolos deverá ser utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

As juntas serão niveladas e aprumadas, não tendo mais de 1,5cm de espessura, e deverão ficar em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, para perfeita amarração.

1.6 COBERTURA

Cobertura em de fibrocimento

Fornecimento de material e execução do telhado é composto de peças em madeira, sendo elas tesouras, terças e telhas.

A execução da cobertura, estrutura e telhamento, seguirão rigorosamente o projeto, a especificação e recomendações dos fabricantes.

As telhas serão de fibrocimento.

Rufos e algerozas

Os rincões, rufos e locais de ligações calha condutor, serão executados em chapa de aço galvanizado com espessura mínima correspondente a de n.º 24, e deverão ser protegidos com fundo e pintura antiferruginosa.

As telhas de beiral deverão ter recobrimento mínimo sobre a calha, conforme indicação do fabricante para cada modelo de telha, a fim de evitar infiltrações por água de retorno. O serviço de colocação de calhas deverá anteceder ao da colocação

provisória de telhas e deverá estar concluída antes do arremate final da cobertura, ocasião em que serão exigidos, a critério da FISCALIZAÇÃO, os testes para verificação de declividades corretas e de perfeita estanqueidade nas emendas.

As emendas nos elementos de chapa metálica serão executadas por rebiteagem e soldagem, devendo as superfícies de soldagem ser previamente limpas e estarem isentas de graxa.

A emenda se fará por encaixes e soldagem, de acordo com indicação do fabricante, usando-se, neste caso, as peças adequadas tais como cantos, terminais, descidas e junções.

Nos casos não especificamente detalhados, a colocação de rufos e rincões, etc. obedecerão ao seguinte:

As algerozas:

Serão em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento 25 em todo o perímetro da cobertura, conforme projeto específico.

Forro

A estrutura de fixação do forro é constituída por ripamento de dimensões mínimas de 5x5cm, fixados e fixados nas tesouras da cobertura.

O forro será em pvc em peças longitudinais com largura mínima de 10cm cada peça.

Antes do início da instalação deverá ser observada a posição da luminárias, pois estes devem ser fixados em estrutura independente as usadas para o forro.

A estrutura de sustentação das placas de forro devem ficar perfeitamente niveladas e as placas devem ser fixadas com presilhas específicas para determinado fim.

1.8 ESQUADRIAS

O projeto arquitetônico define as vistas e dimensões, e o presente memorial define os tipos de aberturas e tipos de materiais, ficando a execução a cargo da EMPREITEIRA. As dimensões citadas (comprimento e altura) sempre se referem ao vão luz.

Todas as medidas e dimensões para execução das esquadrias deverão ser conferidas na obra.

Esquadrias de alumínio – janelas

As esquadrias, conforme relacionadas em plantas baixas serão do tipo completas, com acessórios para fabricação e montagem, ferragens de quadro móveis, e gaxetas de borracha, montantes estruturais, módulos de janelas, obedecidas as Normas da ABNT.

Fabricação e instalação das esquadrias: fabricante credenciado pela empresa fornecedora dos perfis, com experiência necessária comprovada para execução dos trabalhos.

Deverá ser feita opção apenas por um fabricante, desde que atenda aos requisitos das Normas Técnicas Brasileiras e das solicitações do projeto.

A definição das prumadas e níveis no andar, para a locação das esquadrias/fachadas, ficará sob responsabilidade do FABRICANTE.

A medição dos vãos para execução dos contramarcos e das esquadrias ficará a cargo do FABRICANTE.

J-5 K

O nível dos revestimentos interno e externo será fornecido pelo contramarco. Não será aceito sob nenhuma hipótese que o revestimento de alguma maneira fique desnivelado com o contramarco.

Esquadrias – portas internas

As portas deverão ser fornecidas em conjuntos completos, montados na fábrica, com dobradiças colocadas e com todos os componentes pré-cortados, contendo: Folha da porta, batentes, guarnições no sistema de encaixe, dobradiças e fechadura.

Deverão ser executados conforme definições pertinentes nas pranchas do projeto arquitetônico.

Deverão ser instalados trava batentes em todas as portas. Marca referência Arouca 466, acabamento cromado acetinado.

1.9 REVESTIMENTOS

Revestimentos internos e externos

Revestimento com argamassa: todas as paredes, internas e externas, de alvenaria receberão revestimento completo com chapisco, emboço e reboco fino. Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

Areia fina: serão utilizados agregados isentos de impurezas;

Cal virgem: sempre que for utilizado este tipo de cal, deverá ser extinta com o mínimo de 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação.

Cimento: deverá ser utilizado cimento Portland comum, dentro do prazo de validade.

Preparo da dosagem: o preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se perda de água ou segregação dos materiais. Quando o volume de argamassa for pequeno poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada.

A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-las.

A dosagem a ser adotada será 1:2:8 de cimento, cal e areia.

Aplicação: antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

Os revestimentos deverão ser executados conforme a indicação do projeto arquitetônico, memória de cálculo e informação de orçamento de custos.

A aplicação de argamassa de areia fina desempenada deverá ser feita depois de completada a colocação das instalações embutidas nas alvenarias.

Chapisco:

Será caracterizado por uma camada de 5,0mm de argamassa forte de cimento e areia lavada.

JCS R

Será aplicado chapisco em todas as superfícies a serem revestidas, com a finalidade de melhorar a aderência. A cura do chapisco dar-se-á aproximadamente em 3 (três) dias. A aplicação dar-se-á com colher de pedreiro de forma a cobrir uniformemente toda a superfície.

Reboco / massa mista:

Somente será executado após a cura do emboço, da colocação de peitoris e marcos, e antes da colocação dos alizares e rodapés. A superfície antes da aplicação do reboco, deverá ser limpa e abundantemente molhada. O acabamento será alisado a desempenadeira de madeira e espuma de borracha (reboco esponjado).

Este serviço será executado nas superfícies internas e externas a receber pintura, e a espessura final deste revestimento não deve exceder 15 mm no interior e 25 mm no exterior.

1.10 PAVIMENTAÇÃO

Pavimentações

Terá regularização de contrapiso espessura 3,0 cm.

Deverão ser utilizados pisos grés porcelanato classe “A” em todos os ambientes internos, conforme projeto.

Após a regularização com o contrapiso desempenado, curado há pelo menos 14 dias, os pisos deverão ser assentados com argamassa colante específica, respeitando as instruções do fabricante, inclusive com relação ao tempo de uso da massa e outros, como segue:

Tempo de repouso depois de amassado: 15 minutos.

Remisturar antes do uso.

Tempo de utilização da argamassa depois de preparada: 2 horas e 30 minutos.

Espessura da camada de aplicação da argamassa: 3 mm a 4 mm.

Espessura depois do assentamento das cerâmicas: mínimo 3 mm, máximo 5 mm.

Liberar para o tráfego: pessoal da obra, com cuidado, após 72 horas; todo o tráfego, após 14 dias.

Proteger os revestimentos de dilatações e contrações utilizando juntas de movimentação conforme normas técnicas NBR 13.753, NBR 13.754, e juntas de assentamento conforme indicação do fabricante da cerâmica.

Soleira com o mesmo material do piso.

Os rodapés serão colocados nas paredes de alvenaria, devendo ser do mesmo material do piso, respeitando as especificações quanto à qualidade e assentamento das peças do piso. Deverá ser todo nivelado com peças de dimensões de 1,5 cm de espessura, 7 cm de altura e comprimento conforme peças do piso. O rejuntamento será de 3 mm, mantendo sempre sua uniformidade.

1.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Instalações elétricas

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NR 10 e NBR 5410/2004 e com normas da concessionária de energia elétrica local, obedecendo ao projeto específico. O projeto elétrico deverá ser executado por profissional habilitado.

Todas as instalações deverão ser entregues testadas.

Todos os materiais a serem empregados deverão atender as prescrições das normas da ABNT que lhes forem aplicáveis.

Deverão ser instalados eletrodutos rígidos anti-chamas.

Deve seguir rigorosamente os projetos e memoriais específicos.

As instalações deverão ser feitas para que possa ser setorizados e divididos em disjuntores conforme a necessidade e a carga instalada para cada circuito.

1.12 CALHAS, ALGEROZAS E RUFOS

Substituição de calhas, algerozas e rufos

Na edificação mais antiga da Unidade Básica de Saúde Central deverão ser substituídas as calhas, algerozas e rufos. Com o passar dos anos as intempéries prejudicaram bastante as mesmas, sendo necessária a sua substituição para a melhor conservação da unidade.

Seguir projeto específico e descrição da planilha orçamentária.

1.13 SERVIÇOS FINAIS

Limpeza final da obra

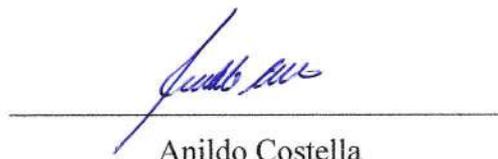
Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser procedida a limpeza da obra. A edificação deverá ser entregue em condições de perfeita utilização, bem como, os equipamentos e instalações deverão estar perfeitamente limpos e testados.

Vila Lângaro/RS, 23 de setembro de 2021



Julio Cesar Seidler

Arquiteto Urbanista CAU/RS A58203-4



Anildo Costella

Prefeito Municipal de Vila Lângaro/RS

MEMORIAL DE CÁLCULO

1. PROJETO DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE CENTRAL

1.1 – INTERVENÇÃO 1, ALMOXARIFADO:

1.1.1. – PISO VINILICO E PINTURA:

1.1.1.1 – Piso vinilico clicado;

$$20,00 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 22,00 \text{ m}^2$$

1.1.1.2 – Mão de obra para colocação piso vinilico clicado;

$$20,00 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 22,00 \text{ m}^2$$

1.1.1.3 – Rodapé vinilico;

$$5,05 + 3,50 + 6,38 + 3,75 = 18,68 \text{ m (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} - 0,80 \text{ (porta)} = 17,08 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 18,79 \text{ m}$$

1.1.1.4 – Mão de obra para colocação de rodapé vinilico;

$$5,05 + 3,50 + 6,38 + 3,75 = 18,68 \text{ m (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} - 0,80 \text{ (porta)} = 17,08 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 18,79 \text{ m}$$

1.1.1.5 – Pintura de paredes e teto;

$$5,05 + 3,50 + 6,38 + 3,75 = 18,68 \text{ m (perímetro)} \times 3,50 \text{ (pé direito)} = 65,38 \text{ m}^2 + 20,00 \text{ m}^2 \text{ (área do teto)} = 85,38 \text{ m}^2$$

1.2 – INTERVENÇÃO 2, SALA DO PIM:

1.2.1. – PISO VINILICO E PINTURA:

1.2.1.1 – Piso vinilico;

$$22,24 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 24,46 \text{ m}^2$$

1.2.1.2 – Mão de obra para colocação de piso vinilico clicado;

$$22,24 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 24,46 \text{ m}^2$$

1.2.1.3 – Rodapé vinilico;

$$5,60 + 3,55 + 6,93 + 3,80 = 19,88 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} - 0,80 \text{ (porta)} = 18,28 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 20,11 \text{ m}^2$$

1.2.1.4 – Mão de obra para colocação de rodapé vinilico;

$$5,60 + 3,55 + 6,93 + 3,80 = 19,88 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} - 0,80 \text{ (porta)} = 18,28 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 20,11 \text{ m}^2$$

1.2.1.5 – Pintura de paredes e teto;

$$5,60 + 3,55 + 6,93 + 3,80 = 19,88 \text{ (perímetro)} \times 3,50 \text{ (pé direito)} = 69,58 \text{ m}^2 + 22,24 \text{ (área do teto)} = 91,84 \text{ m}^2$$



1.3 – INTERVENÇÃO 3, SALA DE REUNIÃO:

1.3.1. – PISO LVINILICO E PINTURA:

1.3.1.1 – Piso vinilico clicado;

$31,62 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 34,78 \text{ m}^2$

1.3.1.2 – Mão de obra para colocação de piso vinilico clicado;

$31,62 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 34,78 \text{ m}^2$

1.3.1.2 – Rodapé vinilico;

$5,59 + 4,85 + 7,45 + 5,19 = 23,08 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} = 22,28 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 24,51 \text{ m}^2$

1.3.1.3 – Mão de obra para colocação de rodapé vinilico;

$5,59 + 4,85 + 7,45 + 5,19 = 23,08 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} = 22,28 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 24,51 \text{ m}^2$

1.3.1.4 – Pintura de paredes e teto;

$5,59 + 4,85 + 7,45 + 5,19 = 23,08 \text{ (perímetro)} \times 3,50 \text{ (pé direito)} = 80,78 \text{ m}^2 + 31,62 \text{ (área do teto)} = 112,40 \text{ m}^2$

1.4 – INTERVENÇÃO 4, SALA DO SECRETÁRIO:

1.4.1. – PISO VINILICO, FORRO E PINTURA:

1.4.1.1 – Piso vinilico clicado;

$17,05 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 18,76 \text{ m}^2$

1.4.1.2 – Mão de obra para colocação de piso vinilico clicado;

$17,05 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 18,76 \text{ m}^2$

1.4.1.3 – Rodapé vinilico;

$4,25 + 4,40 + 3,75 + 3,30 + 0,50 + 1,10 = 17,30 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} = 16,50 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 18,15 \text{ m}^2$

1.4.1.4 – Mão de obra para colocação de rodapé vinilico;

$4,25 + 4,40 + 3,75 + 3,30 + 0,50 + 1,10 = 17,30 \text{ (perímetro)} - 0,80 \text{ (porta)} = 16,50 \text{ m} + 10\% \text{ desperdício} = 18,15 \text{ m}^2$

1.4.1.5 – Remoção de forro PVC;

$17,05 \text{ m}^2$

1.4.1.6 – Forro PVC;

$17,05 \text{ m}^2 + 10\% \text{ desperdício} = 18,76 \text{ m}^2$

1.4.1.7 – Rodaforro pvc;

$4,25 + 4,40 + 3,75 + 3,30 + 0,50 + 1,10 = 17,30 \text{ (perímetro)} + 10\% \text{ desperdício} = 19,03 \text{ m}^2$

1.4.1.8 – Pintura de paredes e teto;

$4,25 + 4,40 + 3,75 + 3,30 + 0,50 + 1,10 = 17,30$ (perímetro) $\times 3,50$ (altura) = $60,55 \text{ m}^2 + 17,05$ (área do teto) = $77,60 \text{ m}^2$

1.5 – INTERVENÇÃO 5, NOVA SALA:

1.5.1. – NOVA SALA:

1.5.1.1 – Remoção de janela;

$1,50$ (largura) $\times 1,20$ (altura) = $1,80 \text{ m}^2$

1.5.1.2 – Demolição de alvenaria;

$0,90$ (altura) $\times 1,50$ (comprimento) = $1,35 \text{ m}^2$

1.5.1.3 – Alvenaria;

$1,25$ (comprimento) $\times 2,35$ (altura) + $0,60$ (comprimento) $\times 1,20$ (altura) = $3,66 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $4,03 \text{ m}^2$

1.5.1.4 – Chapisco;

$1,25$ (comprimento) $\times 2,35$ (altura) + $0,60$ (comprimento) $\times 1,20$ (altura) = $3,66 \text{ m}^2 \times 2$ lados = $7,32 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $8,05 \text{ m}^2$

1.5.1.5 – Massa única;

$1,25$ (comprimento) $\times 2,35$ (altura) + $0,60$ (comprimento) $\times 1,20$ (altura) = $3,66 \text{ m}^2 \times 2$ lados = $7,32 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $8,05 \text{ m}^2$

1.5.1.6 – Contrapiso espessura 5cm;

$1,25$ (largura) $\times 2,55$ (comprimento) + $2,75$ (largura) $\times 2,70$ (comprimento) = $10,61 \text{ m}^2$

1.5.1.7 – Piso cerâmico;

$1,25$ (largura) $\times 2,55$ (comprimento) + $2,75$ (largura) $\times 2,70$ (comprimento) = $10,61 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $11,67 \text{ m}^2$

1.5.1.8 – Pintura de paredes;

$1,25 + 2,35 + 1,25 = 4,85$ (comprimento) $\times 2,35$ (altura) = $11,40 \text{ m}^2 + 2,75 + 2,70 + 2,75 = 8,20$ (comprimento) $\times 3,50$ (altura) = $27,80 \text{ m}^2 + 2,80$ (comprimento) $\times 1,10$ (altura) = $3,08 \text{ m}^2 + 1,10$ (comprimento) $\times 2,35$ (altura) = $2,59 \text{ m}^2 + 0,60$ (comprimento) $\times 1,20$ (altura) = $0,72 \text{ m}^2 = 45,59 \text{ m}^2$

1.5.1.9 – Forro de PVC;

$1,25$ (largura) $\times 2,55$ (comprimento) + $2,75$ (largura) $\times 2,70$ (comprimento) = $10,61 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $11,67 \text{ m}^2$

1.5.1.10 – Rodaforros e cantoneiras;

$1,25 + 0,15 + 2,75 + 2,70 + 4,00 + 2,55$ (comprimento) = $13,40 \text{ m}^2 + 10\%$ desperdício = $14,74 \text{ m}^2$

1.5.1.11 – Cobertura;

$3,30$ (comprimento) $\times 1,25$ (largura) = $4,13 \text{ m}^2$

1.5.1.12 – Calha;

3,30 m

1.5.1.13 – Algeroza;

$3,30 + 1,25 = 4,55$ m

1.5.1.14 – Porta de correr em madeira;

1 unidades

1.5.1.15 – Janela maxim-ar em alumínio e vidro;

$1,00$ (largura) x $0,60$ (altura) = $0,60$ m²

1.6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

1.6.1. – Pontos elétricos:

1.6.1.1 – Pontos de iluminação;

65 unidades

1.6.1.2 – Pontos de tomadas;

109 unidades

1.6.1.3 – Pontos de interruptor;

37 unidades

1.7 – SUBSTITUIÇÃO DE CALHAS E RUFOS:

1.7.1. – CALHAS E RUFOS:

1.7.1.1 – Calhas;

$4,20 + 5,00 + 5,80 + 18,90 + 6,00 + 6,00 + 18,90 + 8,00 + 9,00 = 81,80$ m

1.7.1.2 – Rufos/Algerozas;

$4,20 + 5,00 + 5,80 + 18,90 + 6,00 + 6,00 + 18,90 + 8,00 + 9,00 = 81,80$ (comprimento) x $1,10$ (altura) = $89,98$ m²

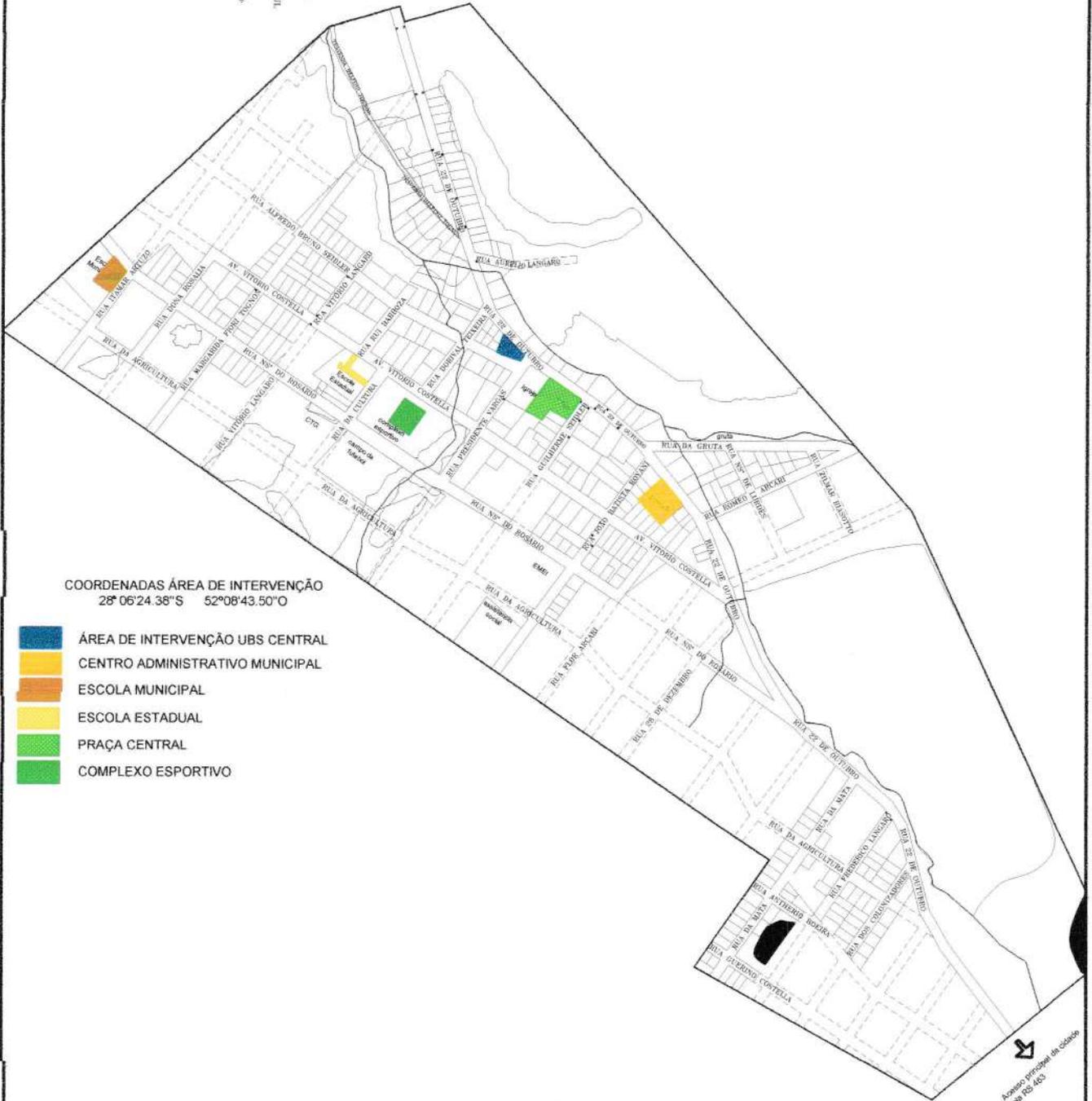
Vila Lângaro/RS, 24 de setembro de 2021



Anildo Costella
Prefeito Municipal



Julio Cesar Seidler - Arquiteto e Urbanista - CAU/RS A58203-4



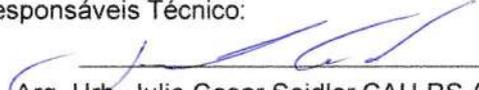
COORDENADAS ÁREA DE INTERVENÇÃO
28° 06'24.38"S 52°08'43.50"O

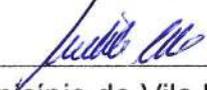
- ÁREA DE INTERVENÇÃO UBS CENTRAL
- CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL
- ESCOLA MUNICIPAL
- ESCOLA ESTADUAL
- PRAÇA CENTRAL
- COMPLEXO ESPORTIVO

1 **Situação**
1:10000

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO

Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002

Responsáveis Técnico:

Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4

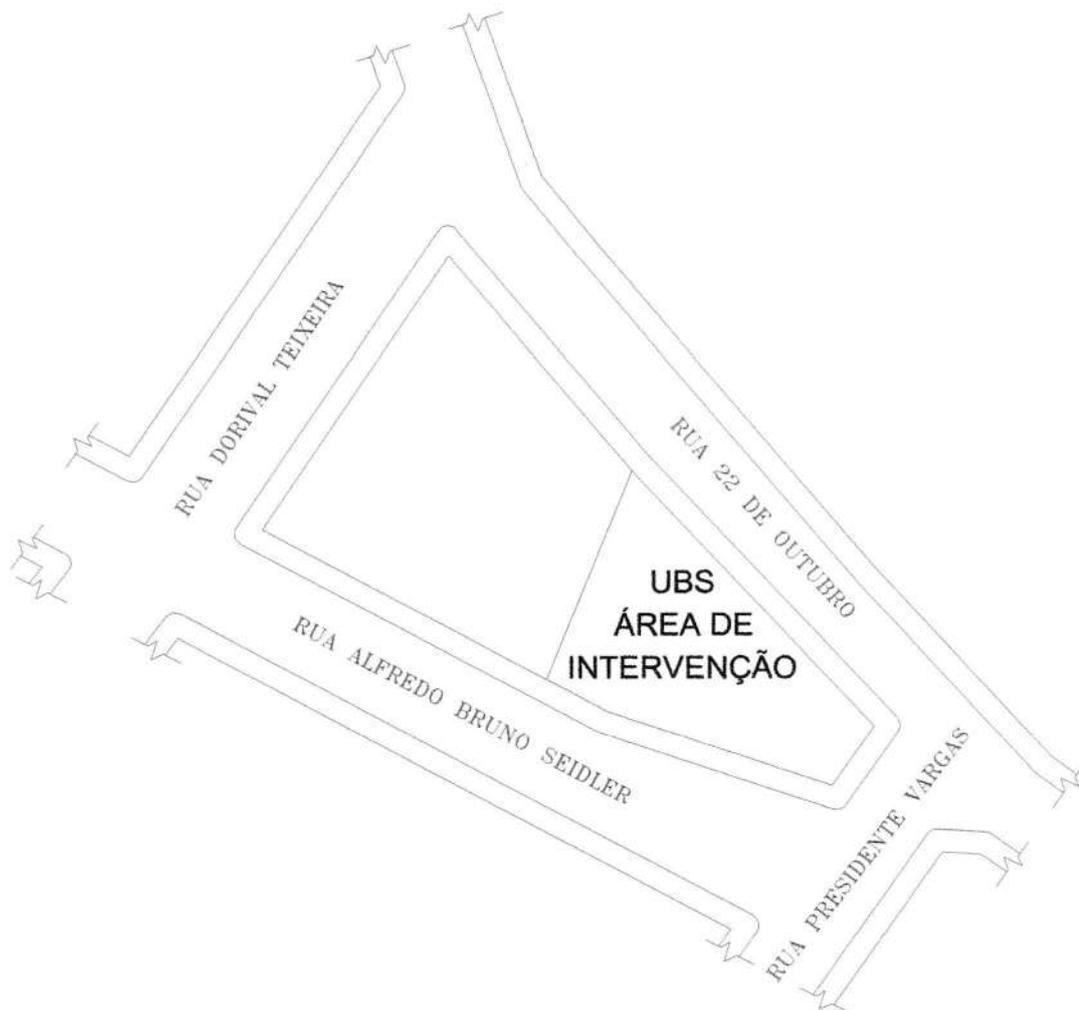
Proprietário:

Município de Vila Lângaro/RS

Endereço da obra:
Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS

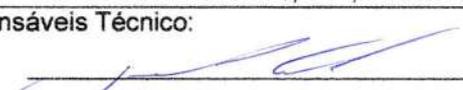
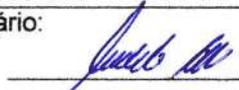
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:10000
---------------------	---------------------	--------------------

Descrição:
Planta de Situação

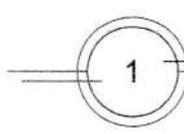
Prancha: 01/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central
-------------------	-------------------------	---

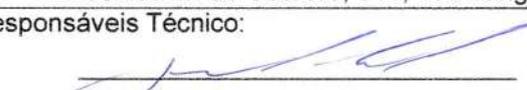


1
Localização
 1:1000

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:1000
Descrição: Planta de Localização		
Prancha: 02/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central




Intervenção 01
 1:50

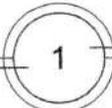
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 01		
Prancha: 04/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central

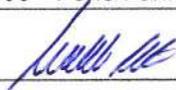


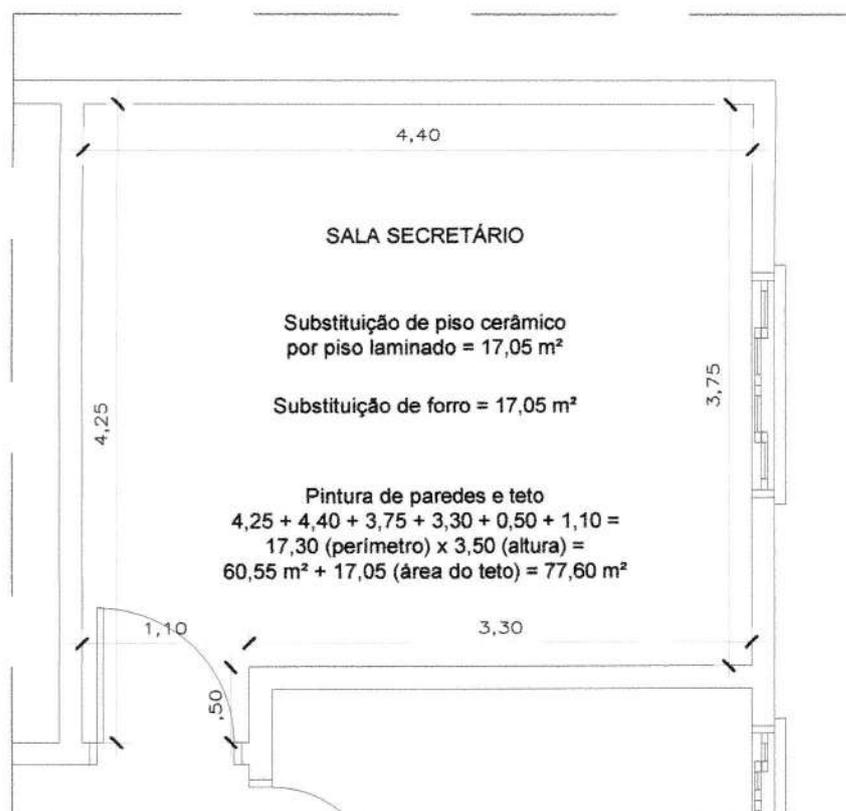
1
}
Intervenção 02
 1:50

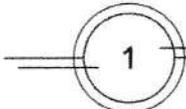
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico: Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário: Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 02		
Prancha: 05/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central

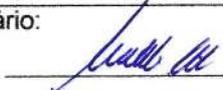


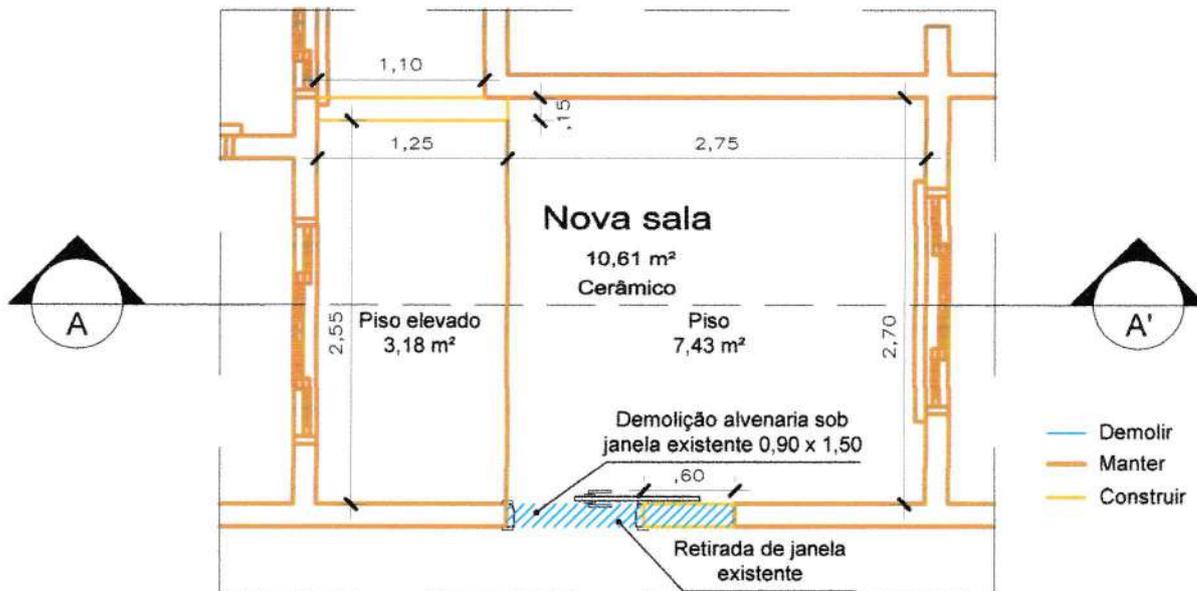

Intervenção 03
 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 03		
Prancha: 06/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central

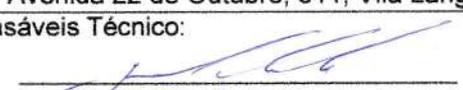
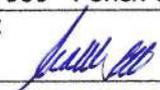


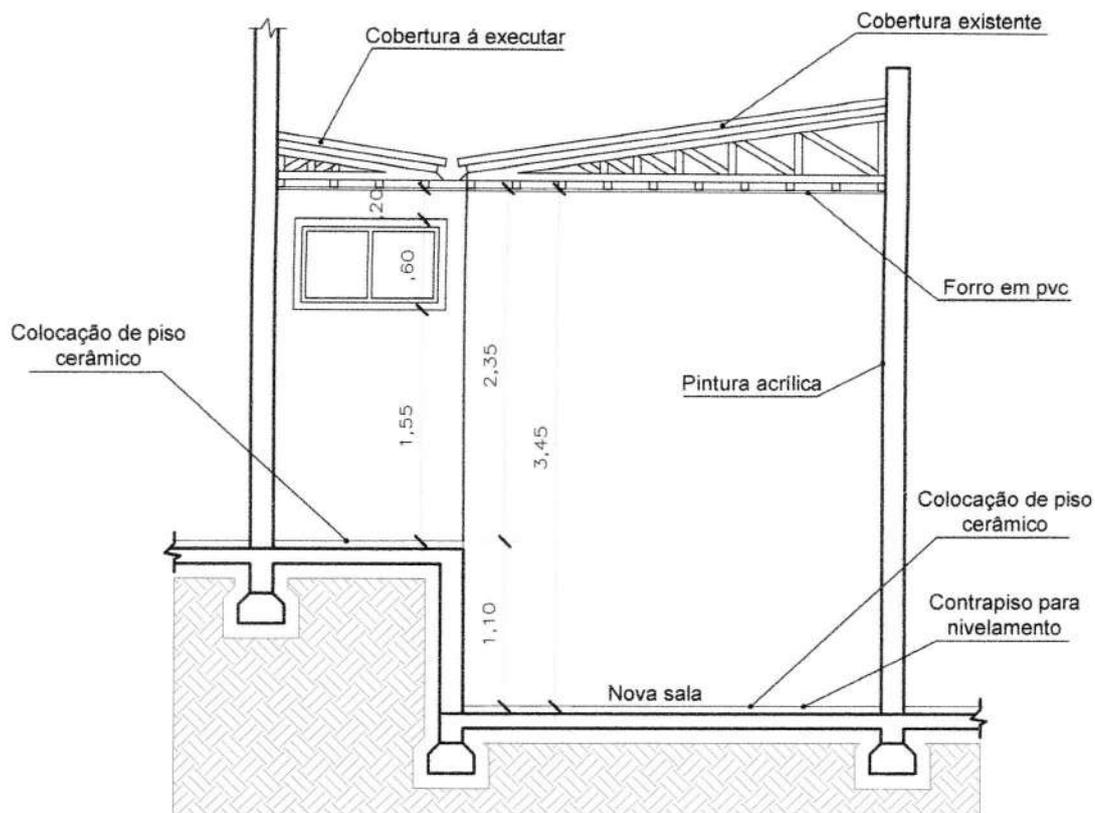

Intervenção 04
 1:50

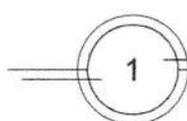
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 04		
Prancha: 07/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central

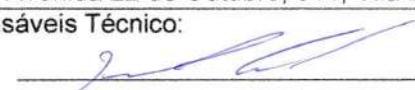
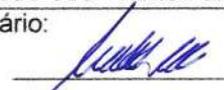


Intervenção 05
1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 05 - Planta Baixa		
Prancha: 08/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central



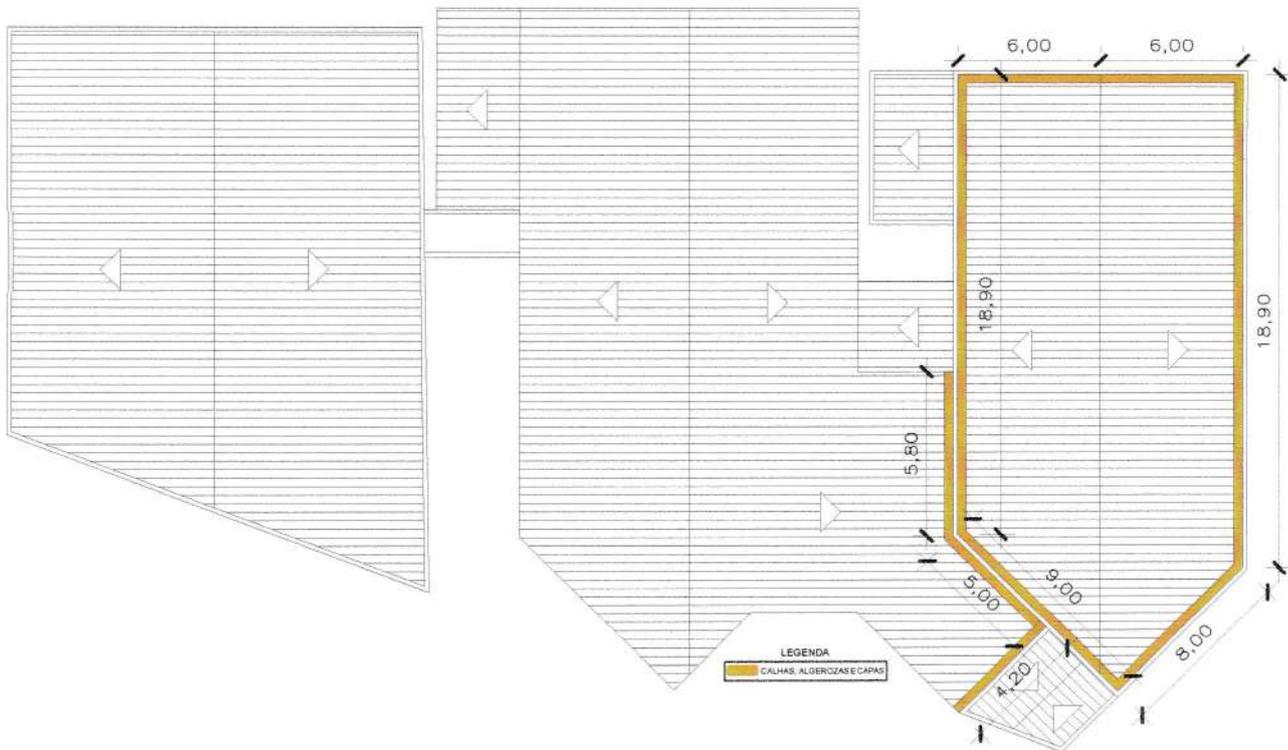

Corte AA'
 1:50

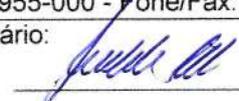
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: 1:50
Descrição: Intervenção 05 - Corte AA'		
Prancha: 09/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central



1
1
Locação Pontos Elétricos
 sem escala

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico: Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário: Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: sem escala
Descrição: Instalação elétrica		
Prancha: 10/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central



PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA LÂNGARO Avenida 22 de Outubro, 311, Vila Lângaro - RS CEP 99955-000 - Fone/Fax: - 0xx54-3616-0002		
Responsáveis Técnico:  Arq. Urb. Julio Cesar Seidler CAU-RS A58203-4	Proprietário:  Município de Vila Lângaro/RS	
Endereço da obra: Unidade básica de Saúde Central - Vila Lângaro/RS		
Área total da obra:	Data: 24/09/2021	Escala: sem escala
Descrição: Calhas, Algerozas e Rufos		
Prancha: 11/11	Desenho: Julio Cesar	Assunto: Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Central
Direitos autorais reservados Lei nº 5194/66		