

Planilha de Detalhamento do BDI

Nome da obra: Projeto de Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima
 Município da Obra: Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha - RS
 Endereço da Obra: Rua Otavio Luiz da Silveira, nº.59 - Bairro - Jaú
 Tipo de Obra: Construção de Edifícios
 Contribuição Previdenciária: Sem desoneração

Limites para parcela do BDI para o tipo de obra acima selecionada
 Acórdão TCU 2622/2013

CÁLCULO BDI -	Construção de Edifícios	Percentual	Intervalo		
			Utilizado	mínimo	médio
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00	3,00	4,00	5,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,36	0,59	1,23	1,39
G	GARANTIA	0,85	0,80	0,80	1,00
R	RISCO	1,20	0,97	1,27	1,27
L	LUCRO	7,30	6,16	7,40	8,96
I	Tributos - (PIS-COFINS-ISS-DESONERAÇÃO)	7,65	Conforme Legislação Específica		
BDI - Adotado		25,00			

TRIBUTOS	utiizados	Intervalo		
		mínimo	médio	máximo
PIS	0,65%	0,65	0,65	0,65
COFINS	3,00%	3,00	3,00	3,00
ISS	4,00%	2,00	2,00	5,00
DESONERAÇÃO	0,00%	2,00	2,00	2,00
TOTAL	7,65%			

Limites do valor de BDI para o tipo de obra selecionada acima
 Acórdão TCU 2622/2013

Min.	Med.	Máx.
20,34	22,12	25,00

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO DE BDI

$$\text{BDI} = \left[\frac{(1 + AC/100) \times (1 + DF/100) \times (1 + G/100) \times (1 + R/100) \times (1 + L/100)}{(1 - I/100)} - 1 \right] \times 100$$

Ana Clara C. Bergamin
 Arquiteta CAU A 3.198-4

Ismael Pedrotti Meneghini
 Eng. Civil CREA/RS 234864

Jarbas Freitas Machado
 Eng. Civil CREA/RS 141906

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

(X) GLOBAL () INDIVIDUAL

Obra:	Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima															
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS															
Endereço:	Rua Otavio Luiz da Silveira, 59													Valor Total da Obra:	R\$ 694.633,76	

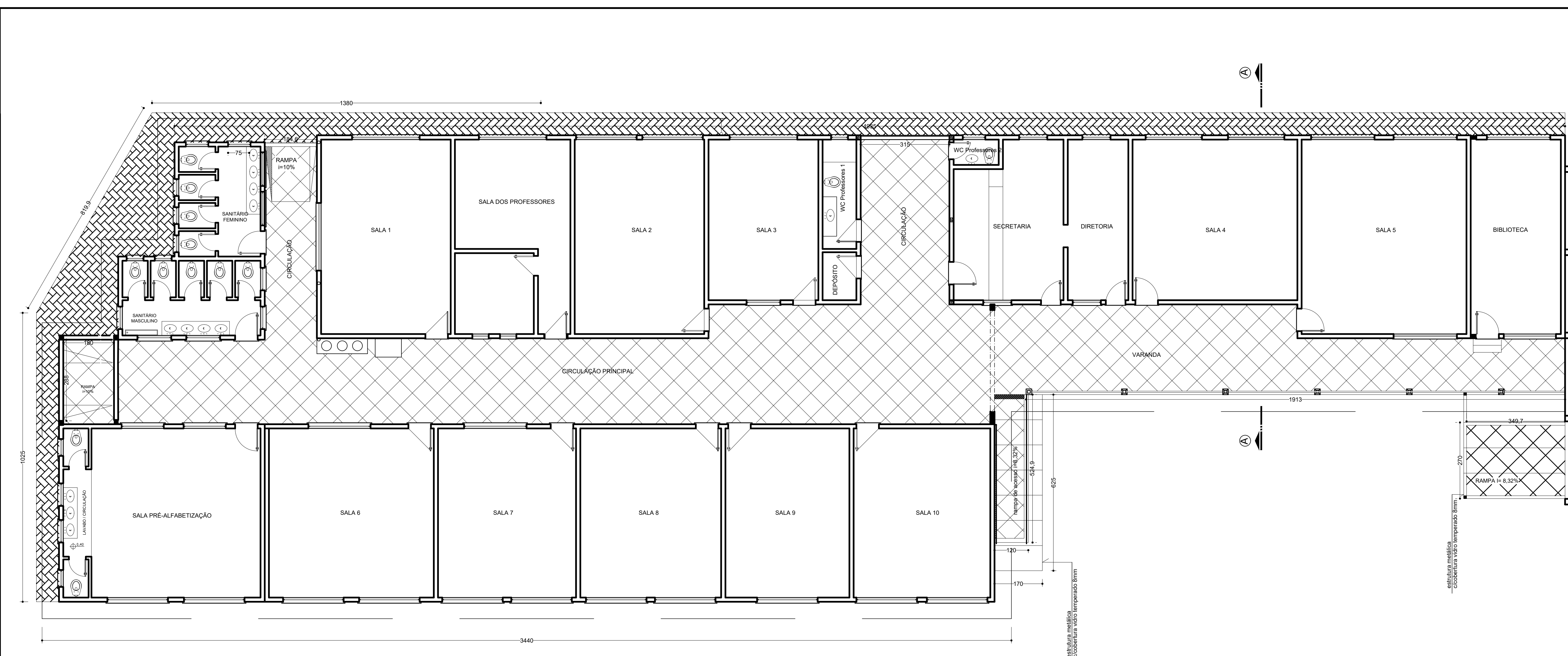
Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Valor das Obras e Serviços (R\$)	MESES															
			Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	Serviços Preliminares	R\$ 28.867,19	100,00	28.867,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.0	Esquadrias	R\$ 41.138,60	50,00	20.569,30	50,00	20.569,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.0	Estruturas/Alvenaria	R\$ 16.257,46	-	-	100,00	16.257,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.0	Pisos	R\$ 59.120,13	-	-	-	-	50,00	29.560,07	50,00	29.560,07	-	-	-	-	-	-	-	-
5.0	Cobertura	R\$ 353.414,70	-	-	-	-	20,00	70.682,94	20,00	70.682,94	20,00	70.682,94	20,00	70.682,94	20,00	70.682,94	-	-
6.0	Rede Pluvial	R\$ 33.003,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,00	16.501,60	50,00	16.501,60
7.0	Instalações Elétricas	R\$ 82.290,48	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00	24.687,14	30,00	24.687,14	20,00	16.458,10	20,00	16.458,10
8.0	Pintura	R\$ 76.136,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00	22.840,98	30,00	22.840,98	40,00	30.454,64
9.0	Serviços Complementares	R\$ 4.405,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	4.405,40
TOTAL	SIMPLES		7,12	49.436,49	5,30	36.826,76	14,43	100.243,01	14,43	100.243,01	13,73	95.370,08	17,02	118.211,06	18,21	126.483,62	9,76	67.819,74
	ACUMULADO	694.633,76	7,12	49.436,49	12,42	86.263,25	26,85	186.506,26	41,28	286.749,26	55,01	382.119,34	72,03	500.330,41	90,24	626.814,02	100,00	694.633,76

Santo Antônio da Patrulha, 27 de outubro de 2021.


Ana Clara C. Bergamin
Arquiteta CAU A 3.198-4

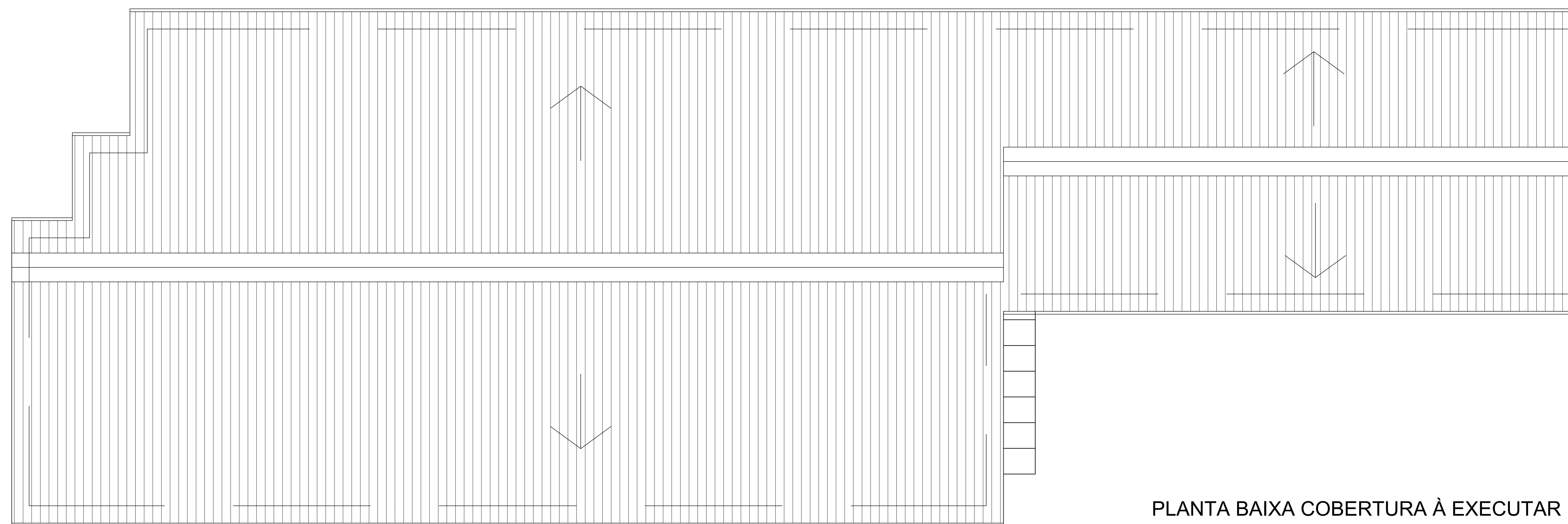
Ismael Pedrotti Meneghini
Eng. Civil CREA/RS 234864

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906




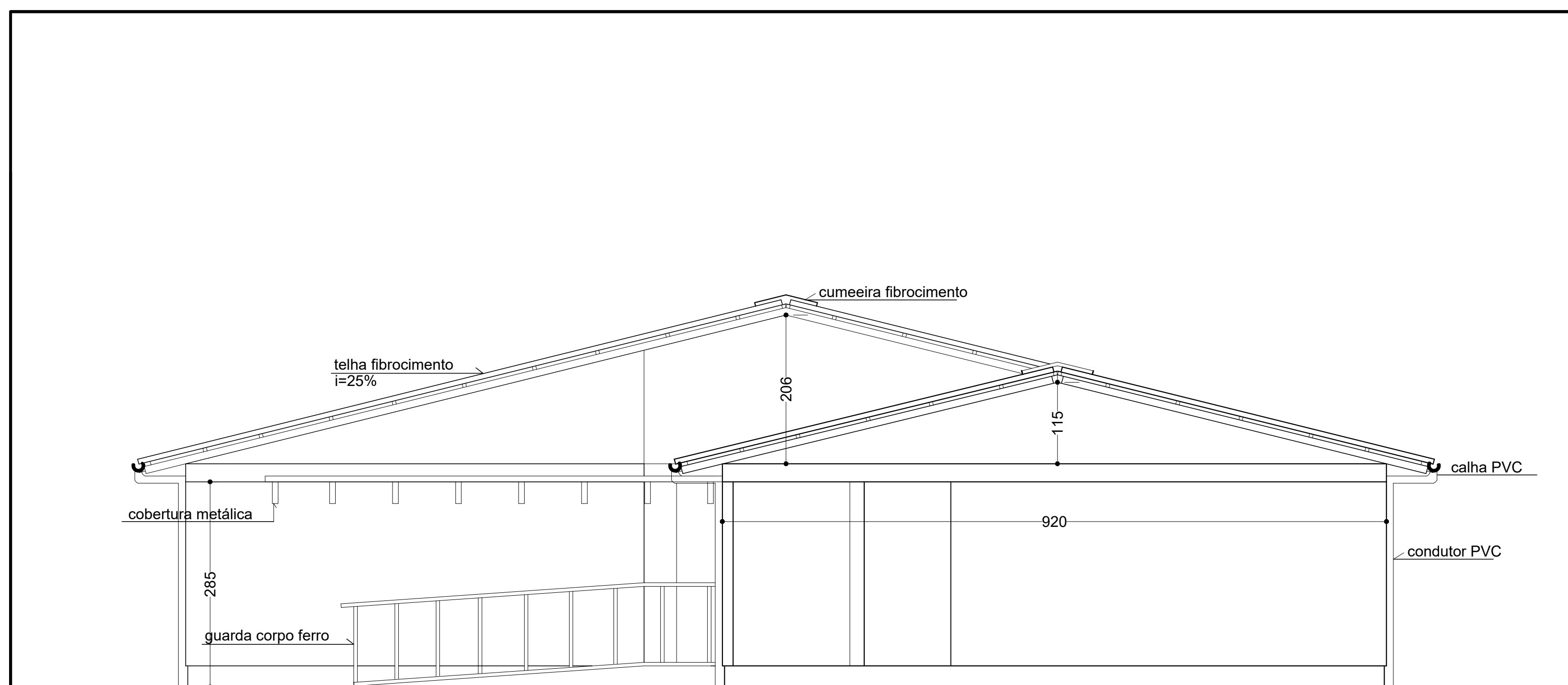
PLANTA BAIXA EXISTENTE

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE		
OBRA: REFORMA DA E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA		
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LUIZ DA SILVEIRA, Número 59	DATA: OUTUBRO - 2021	FRANCHA:
ENG. CIVIL: Jerbas Freitas Machado - CREA 141966 ARQ. ANA CLARA R. BERGAMIN - CAU - A3188-4	ESCALA: 1/75	01/04
CONTEÚDO: PROJETO ARQUITETÔNICO	DESENHO:	



PLANTA BAIXA COBERTURA À EXECUTAR

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE		
OBRA: REFORMA DA E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA		
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LUIZ DA SILVEIRA, Número 59	DATA: OUTUBRO - 2021	FRANCHA:
ENG. CIVIL: Jerbas Freitas Machado - CREA 141966 ARQ. ANA CLARA R. BERGAMIN - CAU - A3188-4	ESCALA: 1/75	03/04
CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA	DESENHO:	



CORTE AA'



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO - SEPDE

OBRA:

REFORMA DA E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

ENDEREÇO:
RUA ANTONIO LUIZ DA SILVEIRA, Número 59

DATA:
OUTUBRO - 2021

PRANCHAS:

ENG. CIVIL: Jarbas Freitas Machado - CREA 141906
ARG. ANA CLARA R. BERGAMIN - CAU - A3198-4

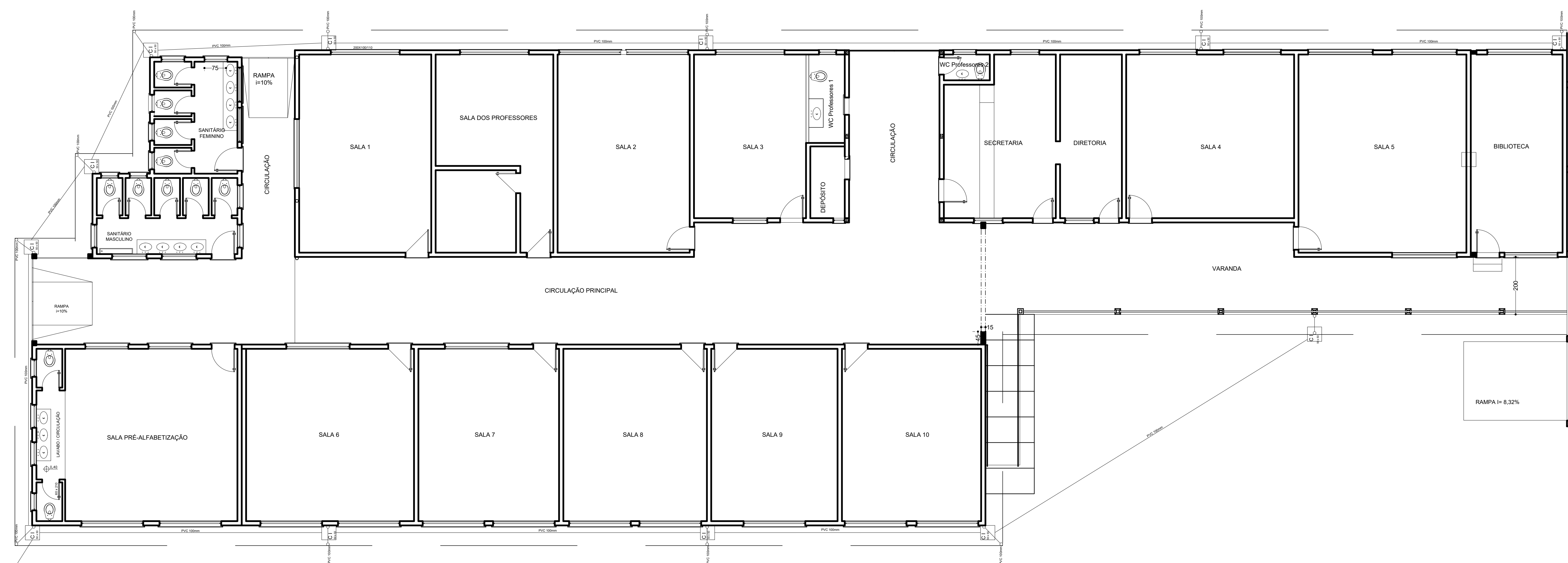
ESCALA:
1/50

02/04


CONTEÚDO:

CORTE AA'

DESENHO:



PLANTA BAIXA PLUVIAL À EXECUTAR

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - SEPDE		
OBRA: REFORMA DA E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA		
ENDEREÇO: RUA ANTÔNIO LUIZ DA SILVEIRA, Número 59	DATA: OUTUBRO - 2021	FRANCHA
ENG. CIVIL: Jarbas Machado - CREA 141966 ZIRO: ANA CLARA R. BERGAMIN - CAU - A3198-4	ESCALA: 1/75	04/04
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	DESENHO:	

OBRA: Projeto de Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima
Endereço: Rua Otávio Luis da Silveira, nº 59, bairro Jaú - Santo Antônio da Patrulha

SINAPI - Composição de Encargos Sociais
Rio Grande do Sul

vigência a partir de 10/2018

Encargos Sociais sobre Mão de Obra					
Encargos Sociais sem desoneração sobre Mão de Obra horista					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	com desoneração		sem desoneração	
		Horista %	Mensalista %	Horista %	Mensalista %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,42%	0,71%
B4	13º. Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,22%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,53%	Não incide	1,12%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,11%	6,25%	7,96%	6,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,49%	16,02%	42,93%	16,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,64%	4,72%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,77%	3,67%	4,77%	3,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,58%	3,53%	4,58%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,58%	11,24%	14,58%	11,24%
GRUPO D					
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	7,47%	2,69%	16,37%	5,90%
D2	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	7,87%	3,00%	16,79%	6,22%
TOTAL (A+B+C+D)		83,74%	47,06%	111,10%	70,28%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Ana Clara C. Bergamin
Arquiteta CAU A 3.198-4

Ismael Pedrotti Meneghini
Eng. Civil CREA/RS 234864

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima	Ref. :	Set-2021
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS	BDI :	25%
Endereço:	Rua Otavio Luiz da Silveira, 59		
Área:	1.567,32m ²		

Os custos unitários do presente orçamento atendem o estabelecido no SINAPI/RS e ou PLEO, referentes ao detalhamento dos encargos sociais não desonerados para mão de obra horista e mensalista

ORÇAMENTO E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FATIMA

Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$
						Valor em R\$		Valor em R\$		
						Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	
		1.0	Serviços Preliminares							
COMPOSIÇÃO Nº	12	1.1	Instalação de Placa de Obra	m ²	1,50	R\$ 201,88	R\$ 302,81	R\$ 302,82	R\$ 454,22	R\$ 757,04
SINAPI	97650	1.2	Remoção de trama de madeira, de modo manual, sem reaproveitamento.	m ²	795,00	R\$ 3,09	R\$ 4,63	R\$ 2.456,55	R\$ 3.680,85	R\$ 6.137,40
SINAPI	97652	1.3	Remoção de tesouras de madeira, sem reaproveitamento.	unid.	25,00	R\$ 77,50	R\$ 116,24	R\$ 1.937,50	R\$ 2.906,00	R\$ 4.843,50
SINAPI	97640	1.4	Remoção de forro PVC, sem reaproveitamento.	m ²	524,65	R\$ 0,73	R\$ 1,10	R\$ 382,99	R\$ 577,12	R\$ 960,11
SINAPI	97647	1.5	Remoção de telhas, de modo manual, sem reaproveitamento.	m ²	795,00	R\$ 1,44	R\$ 2,15	R\$ 1.144,80	R\$ 1.709,25	R\$ 2.854,05
SINAPI	97622	1.6	Remoção de alvenaria, de modo manual	m ³	15,00	R\$ 23,69	R\$ 35,54	R\$ 355,35	R\$ 533,10	R\$ 888,45
COMPOSIÇÃO Nº	34	1.7	Remoção de piso cerâmico.	m ²	193,00	R\$ 6,38	R\$ 9,57	R\$ 1.231,34	R\$ 1.847,01	R\$ 3.078,35
SINAPI	93358	1.8	Execução de escavação manual	m ³	9,90	R\$ 36,08	R\$ 54,11	R\$ 357,19	R\$ 535,69	R\$ 892,88
SINAPI	97656	1.9	Remoção de treliças metálicas	unid	23,00	R\$ 89,67	R\$ 134,51	R\$ 2.062,41	R\$ 3.093,73	R\$ 5.156,14
SINAPI	97662	1.10	Remoção de tubulação	m	15,00	R\$ 0,20	R\$ 0,30	R\$ 3,00	R\$ 4,50	R\$ 7,50
SINAPI	97638	1.11	Remoção de calha	m	35,20	R\$ 3,37	R\$ 5,05	R\$ 118,62	R\$ 177,76	R\$ 296,38
SINAPI	97644	1.12	Remoção de portas	m ²	16,81	R\$ 3,81	R\$ 5,71	R\$ 64,05	R\$ 95,99	R\$ 160,04
SINAPI	97665	1.13	Remoção de luminárias	unid.	80,00	R\$ 0,53	R\$ 0,80	R\$ 42,40	R\$ 64,00	R\$ 106,40
SINAPI	97661	1.14	Remoção de cabos elétricos	m	3955,00	R\$ 0,28	R\$ 0,41	R\$ 1.107,40	R\$ 1.621,55	R\$ 2.728,95
			Subtotal item 1.0					R\$ 11.566,42	R\$ 17.300,77	R\$ 28.867,19
		2.0	Esquadrias							
SINAPI	90843	2.1	Instalação de porta de madeira (80x210)	Unid	13,00	R\$ 810,65	R\$ 540,43	R\$ 10.538,45	R\$ 7.025,59	R\$ 17.564,04
SINAPI	90842	2.2	Instalação de porta de madeira (70x210)	Unid	1,00	R\$ 776,69	R\$ 517,80	R\$ 776,69	R\$ 517,80	R\$ 1.294,49
SINAPI	90841	2.3	Instalação de porta de madeira (60x210)	Unid	11,00	R\$ 770,46	R\$ 513,64	R\$ 8.475,06	R\$ 5.650,04	R\$ 14.125,10
SINAPI	91338	2.4	Instalação de porta metálica (80x210)	m ²	8,40	R\$ 582,50	R\$ 388,33	R\$ 4.893,00	R\$ 3.261,97	R\$ 8.154,97
			Subtotal item 2.0					R\$ 24.683,20	R\$ 16.455,40	R\$ 41.138,60
		3.0	Estruturas/Alvenaria							
COMPOSIÇÃO Nº	18	3.1	Execução de pilar	m ³	1,50	R\$ 2.600,96	R\$ 1.733,98	R\$ 3.901,44	R\$ 2.600,97	R\$ 6.502,41
COMPOSIÇÃO Nº	19	3.2	Execução de sapata	m ³	0,70	R\$ 1.316,21	R\$ 877,47	R\$ 926,61	R\$ 617,74	R\$ 1.544,35
COMPOSIÇÃO Nº	17	3.3	Execução de viga (nivelamento)	m ³	0,75	R\$ 2.186,37	R\$ 1.457,58	R\$ 1.639,78	R\$ 1.093,19	R\$ 2.732,97
COMPOSIÇÃO Nº	17	3.4	Execução de viga	m ³	1,30	R\$ 2.186,37	R\$ 1.457,58	R\$ 2.842,28	R\$ 1.894,85	R\$ 4.737,13
SINAPI	87529	3.5	Execução de reboco para reparos e acabamentos.	m ³	20,00	R\$ 22,22	R\$ 14,81	R\$ 444,40	R\$ 296,20	R\$ 740,60
			Subtotal item 3.0					R\$ 9.754,51	R\$ 6.502,95	R\$ 16.257,46
		4.0	Pisos							
SINAPI	87702	4.1	Execução de contrapiso	m ²	193,00	R\$ 36,56	R\$ 24,38	R\$ 7.056,08	R\$ 4.705,34	R\$ 11.761,42
SINAPI	87263	4.2	Execução de piso cerâmico	m ²	205,00	R\$ 88,36	R\$ 58,91	R\$ 18.113,80	R\$ 12.076,55	R\$ 30.190,35
SINAPI	98689	4.3	Execução de soleiras	m	84,00	R\$ 71,30	R\$ 47,53	R\$ 5.989,20	R\$ 3.992,52	R\$ 9.981,72
SINAPI	100323	4.4	Lastro de areia grossa	m ³	6,00	R\$ 76,30	R\$ 50,87	R\$ 457,80	R\$ 305,22	R\$ 763,02
SINAPI	92393	4.5	Execução de piso intertravado sextavado 25x25cm	m ²	73,00	R\$ 37,38	R\$ 24,92	R\$ 2.728,74	R\$ 1.819,16	R\$ 4.547,90
SINAPI	94275	4.6	Execução de guia de meio fio, como suporte para psio intertravado	m	33,00	R\$ 34,10	R\$ 22,74	R\$ 1.125,30	R\$ 750,42	R\$ 1.875,72
			Subtotal item 4.0					R\$ 35.470,92	R\$ 23.649,21	R\$ 59.120,13
		5.0	Cobertura							
SINAPI	92581	5.1	Execução de trama de metálica composta por terças	m ²	802,00	R\$ 51,94	R\$ 34,63	R\$ 41.655,88	R\$ 27.773,26	R\$ 69.429,14
COMPOSIÇÃO Nº	27	5.2	Execução de tesoura metálica 18m	unid.	10,00	R\$ 2.929,48	R\$ 1.952,99	R\$ 29.294,80	R\$ 19.529,90	R\$ 48.824,70
COMPOSIÇÃO Nº	28	5.3	Execução de tesoura metálica 14m	unid.	1,00	R\$ 2.390,12	R\$ 1.593,41	R\$ 2.390,12	R\$ 1.593,41	R\$ 3.983,53
SINAPI	92618	5.4	Execução de tesoura metálica 11m	unid.	1,00	R\$ 1.980,46	R\$ 1.320,31	R\$ 1.980,46	R\$ 1.320,31	R\$ 3.300,77
SINAPI	92616	5.5	Execução de tesoura metálica 10m	unid.	7,00	R\$ 1.845,46	R\$ 1.230,31	R\$ 12.918,22	R\$ 8.612,17	R\$ 21.530,39
SINAPI	87517	5.6	Execução de alvenaria	m ²	43,50	R\$ 128,60	R\$ 85,73	R\$ 5.594,10	R\$ 3.729,26	R\$ 9.323,36
SINAPI	87893	5.7	Execução de chapisco	m ²	43,50	R\$ 4,63	R\$ 3,09	R\$ 201,41	R\$ 134,42	R\$ 335,83
SINAPI	87529	5.8	Execução de massa única	m ²	43,50	R\$ 22,22	R\$ 14,81	R\$ 966,57	R\$ 644,24	R\$ 1.610,81



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima	Ref. :	Set-2021
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS	BDI :	25%
Endereço:	Rua Otavio Luiz da Silveira, 59		
Área:	1.567,32m ²		

Os custos unitários do presente orçamento atendem o estabelecido no SINAPI/RS e ou PLEO, referentes ao detalhamento dos encargos sociais não desonerados para mão de obra horista e mensalista

ORÇAMENTO E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FATIMA

Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$
						Valor em R\$		Valor em R\$		
						Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	
SINAPI	96486	5.9	Execução de forro de PVC	m ²	802,00	R\$ 74,09	R\$ 49,40	R\$ 59.420,18	R\$ 39.618,80	R\$ 99.038,98
SINAPI	96121	5.10	Execução de rodaforno em PVC	m	610,70	R\$ 8,71	R\$ 5,81	R\$ 5.319,20	R\$ 3.548,17	R\$ 8.867,37
SINAPI	94210	5.11	Execução de telhamento com telha fibrocimento 6 mm	m ²	802,00	R\$ 44,04	R\$ 29,36	R\$ 35.320,08	R\$ 23.546,72	R\$ 58.866,80
SINAPI	94223	5.12	Execução de cumeeira para telhado fibrocimento 6 mm	m	54,00	R\$ 51,40	R\$ 34,27	R\$ 2.775,60	R\$ 1.850,58	R\$ 4.626,18
SINAPI	102162	5.13	Instalação de vidro 4 mm	m ²	10,00	R\$ 183,60	R\$ 122,40	R\$ 1.836,00	R\$ 1.224,00	R\$ 3.060,00
SINAPI	102172	5.14	Instalação de vidro aramado 7mm	m ²	25,00	R\$ 291,22	R\$ 194,15	R\$ 7.280,50	R\$ 4.853,75	R\$ 12.134,25
COMPOSIÇÃO Nº	33	5.15	Execução de viga de perfil tubular de 150x50x20 mm (estrutura de 3,6m)	m	32,10	R\$ 77,41	R\$ 51,61	R\$ 2.484,86	R\$ 1.656,68	R\$ 4.141,54
COMPOSIÇÃO Nº	33	5.16	Execução de viga de perfil tubular de 150x50x20 mm (estrutura de 1,7m)	m	25,00	R\$ 77,41	R\$ 51,61	R\$ 1.935,25	R\$ 1.290,25	R\$ 3.225,50
SINAPI	100765	5.17	Execução de pilar metálico perfil tubular 100x100 mm (estrutura de 3,6 m)	kg	45,00	R\$ 14,87	R\$ 9,92	R\$ 669,15	R\$ 446,40	R\$ 1.115,55
Subtotal item 5.0								R\$ 212.042,38	R\$ 141.372,32	R\$ 353.414,70
6.0		Rede Pluvial								
COMPOSIÇÃO Nº	9	6.1	Execução de caixa enterrada (110x110) cm	Unid	1,00	R\$ 403,25	R\$ 268,84	R\$ 403,25	R\$ 268,84	R\$ 672,09
SINAPI	101806	6.2	Execução de caixa enterrada (50x50) cm	Unid	12,00	R\$ 343,65	R\$ 229,10	R\$ 4.123,80	R\$ 2.749,20	R\$ 6.873,00
SINAPI	89865	6.3	Execução de dreno p/ ar condicionado	m	75,00	R\$ 9,70	R\$ 6,47	R\$ 727,50	R\$ 485,25	R\$ 1.212,75
SINAPI	100434	6.4	Execução de calha de beiral em PVC	m	108,50	R\$ 44,87	R\$ 29,91	R\$ 4.868,40	R\$ 3.245,24	R\$ 8.113,64
SINAPI	89512	6.5	Execução de tubulação PVC - DN 100mm, em ramal de encaminhamento	m	150,00	R\$ 55,09	R\$ 36,73	R\$ 8.263,50	R\$ 5.509,50	R\$ 13.773,00
SINAPI	89578	6.6	Execução de tubulação PVC - DN 100mm, em condutores verticais	m	36,00	R\$ 39,31	R\$ 26,21	R\$ 1.415,16	R\$ 943,56	R\$ 2.358,72
Subtotal item 6.0								R\$ 19.801,61	R\$ 13.201,59	R\$ 33.003,20
7.0		Instalações Elétricas								
SINAPI	93137	7.1	Execução de ponto de iluminação, excluindo luminária.	Unid	113,00	R\$ 117,34	R\$ 78,23	R\$ 13.259,42	R\$ 8.839,99	R\$ 22.099,41
SINAPI	93141	7.2	Execução de ponto de tomada. Completo.	Unid	73,00	R\$ 122,00	R\$ 81,34	R\$ 8.906,00	R\$ 5.937,82	R\$ 14.843,82
SINAPI	93144	7.3	Execução de ponto de utilização de equipamentos elétricos. Completo.	Unid	15,00	R\$ 165,74	R\$ 110,49	R\$ 2.486,10	R\$ 1.657,35	R\$ 4.143,45
SINAPI	97586	7.4	Instalação de luminária tipo calha	Unid	89,00	R\$ 107,66	R\$ 71,77	R\$ 9.581,74	R\$ 6.387,53	R\$ 15.969,27
SINAPI	97589	7.5	Instalação de luminária tipo plafon.	Unid	14,00	R\$ 28,04	R\$ 18,69	R\$ 392,56	R\$ 261,66	R\$ 654,22
SINAPI	97606	7.6	Instalação de luminária tipo arandela	Unid	10,00	R\$ 68,84	R\$ 45,90	R\$ 688,40	R\$ 459,00	R\$ 1.147,40
SINAPI	101878	7.7	Instalação de quadro de Distribuição, p/ 18 disjuntores	Unid	4,00	R\$ 532,09	R\$ 354,73	R\$ 2.128,36	R\$ 1.418,92	R\$ 3.547,28
SINAPI	93655	7.8	Instalação disjuntor monopolar 20 A, tipo DIN	Unid	37,00	R\$ 9,77	R\$ 6,51	R\$ 361,49	R\$ 240,87	R\$ 602,36
SINAPI	93669	7.9	Instalação disjuntor tripolar 20 A, tipo DIN	Unid	2,00	R\$ 56,50	R\$ 37,67	R\$ 113,00	R\$ 75,34	R\$ 188,34
SINAPI	93671	7.10	Instalação disjuntor tripolar 32 A, tipo DIN	Unid	4,00	R\$ 59,33	R\$ 39,56	R\$ 237,32	R\$ 158,24	R\$ 395,56
SINAPI	93673	7.11	Instalação disjuntor tripolar 50 A, tipo DIN	Unid	2,00	R\$ 69,26	R\$ 46,17	R\$ 138,52	R\$ 92,34	R\$ 230,86
SINAPI	101894	7.12	Instalação disjuntor tripolar 70 A, tipo DIN	Unid	2,00	R\$ 112,85	R\$ 75,24	R\$ 225,70	R\$ 150,48	R\$ 376,18
SINAPI	91927	7.13	Instalação de cabo de cobre isolado flexível 2,5 mm ² , 0,6/1,0kV	m	350,00	R\$ 3,94	R\$ 2,63	R\$ 1.379,00	R\$ 920,50	R\$ 2.299,50
SINAPI	91929	7.14	Instalação de cabo de cobre isolado flexível 4,0 mm ² , 0,6/1,0kV	m	100,00	R\$ 5,55	R\$ 3,70	R\$ 555,00	R\$ 370,00	R\$ 925,00
SINAPI	91931	7.15	Instalação de cabo de cobre isolado flexível 6,0 mm ² , 0,6/1,0 kV	m	220,00	R\$ 7,51	R\$ 5,01	R\$ 1.652,20	R\$ 1.102,20	R\$ 2.754,40
SINAPI	91932	7.16	Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 10mm ² , para distribuição.	m	95,00	R\$ 11,03	R\$ 7,36	R\$ 1.047,85	R\$ 699,20	R\$ 1.747,05
SINAPI	91934	7.17	Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 16mm ² , para distribuição.	m	45,00	R\$ 16,89	R\$ 11,26	R\$ 760,05	R\$ 506,70	R\$ 1.266,75
SINAPI	92984	7.18	Instalação de cabo de cobre flexível isolado, 25mm ² , para distribuição.	m	135,00	R\$ 20,84	R\$ 13,90	R\$ 2.813,40	R\$ 1.876,50	R\$ 4.689,90
SINAPI	91852	7.19	Instalação de eletroduto de PVC flexível na cor preto Ø 20mm (1/2").	M	50,00	R\$ 5,60	R\$ 3,74	R\$ 280,00	R\$ 187,00	R\$ 467,00
SINAPI	91854	7.20	Instalação de eletroduto de PVC flexível na cor preto Ø 25mm (3/4").	m	90,00	R\$ 6,20	R\$ 4,14	R\$ 558,00	R\$ 372,60	R\$ 930,60
SINAPI	91860	7.21	Instalação de eletroduto de PVC flexível na cor preto Ø 40mm (1 1/4").	m	45,00	R\$ 11,06	R\$ 7,37	R\$ 497,70	R\$ 331,65	R\$ 829,35
SINAPI	91870	7.22	Instalação de eletroduto de PVC rígido na cor cinza Ø 20mm (1/2").	m	146,00	R\$ 7,44	R\$ 4,96	R\$ 1.086,24	R\$ 724,16	R\$ 1.810,40
SINAPI	91871	7.23	Instalação de eletroduto de PVC rígido na cor cinza Ø 25mm (3/4").	m	16,00	R\$ 8,69	R\$ 5,79	R\$ 139,04	R\$ 92,64	R\$ 231,68
SINAPI	91873	7.24	Instalação de eletroduto de PVC rígido na cor cinza Ø 40mm (1 1/4").	m	6,00	R\$ 14,07	R\$ 9,38	R\$ 84,42	R\$ 56,28	R\$ 140,70
Subtotal item 7.0								R\$ 49.371,51	R\$ 32.918,97	R\$ 82.290,48
8.0		Pintura								
SINAPI	88489	8.1	Execução de pintura parede interna 2 demãos	m ²	1520,85	R\$ 11,15	R\$ 7,43	R\$ 16.957,48	R\$ 11.299,92	R\$ 28.257,40



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

Obra:	Reforma da E.M.E.F. Nossa Senhora de Fátima	Ref. :	Set-2021
Município:	Santo Antônio da Patrulha / RS	BDI :	25%
Endereço:	Rua Otavio Luiz da Silveira, 59		
Área:	1.567,32m ²		

Os custos unitários do presente orçamento atendem o estabelecido no SINAPI/RS e ou PLEO, referentes ao detalhamento dos encargos sociais não desonerados para mão de obra horista e mensalista

ORÇAMENTO E.M.E.F. NOSSA SENHORA DE FATIMA

Fonte de Referência	Código de Referência	Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Custo Unitário		Custo Total		Valor Total c/BDI R\$
						Valor em R\$		Valor em R\$		
						Material	Mão-de-obra	Material	Mão-de-obra	
SINAPI	88489	8.2	Execução de pintura parede externa 2 demãos	m ²	968,10	R\$ 11,15	R\$ 7,43	R\$ 10.794,32	R\$ 7.192,98	R\$ 17.987,30
SINAPI	100717	8.3	Execução de lixamento em superfície metálica	m ²	452,48	R\$ 5,91	R\$ 3,94	R\$ 2.674,16	R\$ 1.782,77	R\$ 4.456,93
SINAPI	100758	8.4	Execução de pintura em superfície metálica 2 demãos	m ²	452,48	R\$ 30,20	R\$ 20,14	R\$ 13.664,90	R\$ 9.112,95	R\$ 22.777,85
SINAPI	102193	8.5	Execução de lixamento em superfície madeira	m ²	119,46	R\$ 1,16	R\$ 0,78	R\$ 138,57	R\$ 93,18	R\$ 231,75
SINAPI	102219	8.6	Execução de pintura em superfície de madeira 2 demãos	m ²	119,46	R\$ 10,26	R\$ 6,84	R\$ 1.225,66	R\$ 817,11	R\$ 2.042,77
SINAPI	88495	8.7	Aplicação e lixamento de massa acrílica	m ²	20,00	R\$ 7,43	R\$ 4,95	R\$ 148,60	R\$ 99,00	R\$ 247,60
SINAPI	88485	8.8	Aplicação de selador acrílico	m ²	50,00	R\$ 1,62	R\$ 1,08	R\$ 81,00	R\$ 54,00	R\$ 135,00
Subtotal item 8.0								R\$ 45.684,69	R\$ 30.451,91	R\$ 76.136,60
		9.0	Serviços Complementares							
SINAPI	99855	9.1	Execução de corrimão	m	13,40	R\$ 92,90	R\$ 61,93	R\$ 1.244,86	R\$ 829,86	R\$ 2.074,72
COMPOSIÇÃO Nº	22	9.2	Limpeza final de obra	m ²	802,00	R\$ 1,55	R\$ 1,04	R\$ 1.243,10	R\$ 834,08	R\$ 2.077,18
SINAPI	100981	9.3	Remoção de entulho de obra	m ³	30,00	R\$ 5,07	R\$ 3,38	R\$ 152,10	R\$ 101,40	R\$ 253,50
Subtotal item 9.0								R\$ 2.640,06	R\$ 1.765,34	R\$ 4.405,40
TOTAL GERAL								R\$ 411.015,30	R\$ 283.618,46	R\$ 694.633,76

Santo Antônio da Patrulha, 27 de Outubro de 2021.

Ana Clara C. Bergamin
Arquiteta CAU A 3.198-4

Ismael Pedrotti Meneghini
Eng. Civil CREA/RS 234864

Jarbas Freitas Machado
Eng. Civil CREA/RS 141906