



Tipo:PRESTAÇÃO DE SERVIÇO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

Contratado

Carteira: RS225874 **Profissional:** ULISSES BERGAMO DE GODOIS **E-mail:** ulli_bg@hotmail.com
RNP: 2216621838 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: MUNICIPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO **E-mail:** administracao@pmouro.com.br
Endereço: AV. LAURINDO CENTENARO 481 **Telefone:** 5433524500 **CPF/CNPJ:** 87613550000164
Cidade: SÃO JOSÉ DO OURO **Bairro.:** CENTRO **CEP:** 99870000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO **CPF/CNPJ:** 87613550000164
Endereço da Obra/Serviço: AVENIDA JOSÉ GELAIN 175 **CEP:** 99870000 **UF:** RS
Cidade: SÃO JOSÉ DO OURO **Bairro:** CENTRO
Finalidade: PÚBLICO **Vlr Contrato(R\$):** 45.698,22 **Honorários(R\$):** 685,00
Data Início: 01/06/2020 **Prev.Fim:** 19/06/2020 **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Fundações Superficiais	27,80	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	27,80	M²
Orçamento	Edificações - Arquitetônico	27,80	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 17/06/2020

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	ULISSES BERGAMO DE GODOIS	MUNICIPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Ampliação UBS

Tipo: Alvenaria

Proprietário: Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Endereço: Av. José Gelain, nº 175, Centro, São José do Ouro – RS 99870-000

Área da Construção: 27,80 m²

01 – Fundação:

Será do tipo superficial em sapatas de concreto armado. As fundações serão executadas da seguinte maneira:

Sapatas:

Dimensão – 60X70cm;

Armadura – malha de aço CA-50 de diâmetro igual a 6,3 mm (1/4”) a cada 10cm;

Executar lastro de 5 cm de espessura com brita e concreto magro no fundo apoiado da cava.

02 – Vigas e Pilares:

Serão em concreto armado, de acordo com projeto estrutural;

A resistência característica do concreto para vigas e pilares do projeto é de $f_{ck} = 25$ Mpa;

As vigas do térreo devem estar apoiadas sobre alicerce de tijolo maciço, cortina de concreto ou sobre solo devidamente compactado e concreto ciclópico. As vigas baldrame e sapatas deverão ser impermeabilizadas na face superior.

O contrapiso do térreo deve ter espessura de 8 cm, em concreto $f_{ck} 15$ Mpa, com pedrisco para facilitar o nivelamento e armado com malha pop 2 x 3 m 15 x 15 cm $\varnothing 4.2$ transpassada em 20 cm, deve conter impermeabilizante incorporado e deve ser assentado sobre lastro de brita de espessura igual a 5 cm;

Deve ser respeitado o cobrimento mínimo de 2,5 cm para vigas e pilares e a relação água cimento do concreto não deve ultrapassar 0,65 (ou 32,5 litros de água para cada saco de cimento);

Antes da concretagem de vigas e pilares deverá ser executado as instalações elétricas e hidrossanitárias;

As vigas que encontram com a estrutura existente deverão ser vinculadas a esta estrutura. Para esta vinculação deverá ser rompida parte da estrutura até o descobrimento parcial da armadura onde ganchos deverão ser concretados para proporcionar a aderência.

Caso ocorram “ninhos de concretagem” ou “bicheira” os mesmos devem ser preenchidos com “graute” ou massa forte.

São José do Ouro, 16 de junho de 2020.

Proprietários

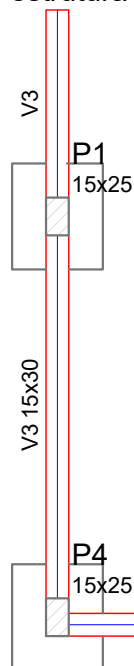
Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Resp. Técnico

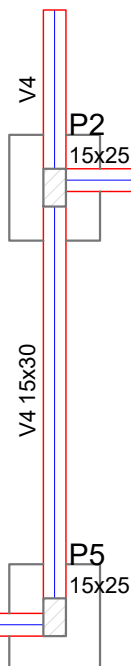
Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois
CREA RS225874

Forma do pavimento térreo

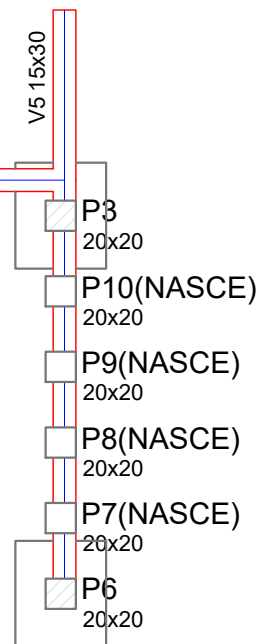
Vincular viga com estrutura existente



Vincular viga com estrutura existente

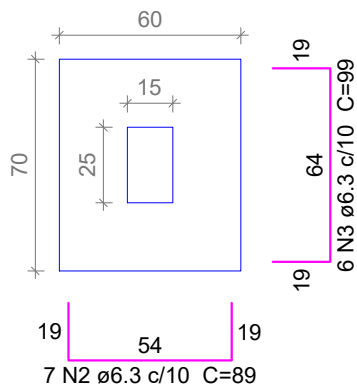


Vincular viga com estrutura existente

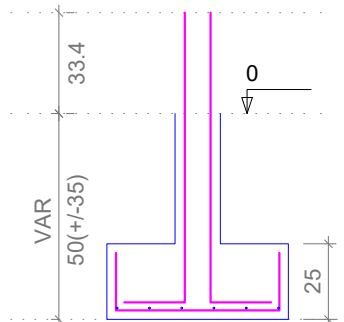


S1=S2=S3=S4=S5=S6

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Legenda dos Pilares

	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0

Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

Características dos materiais

fck (kgf/cm ²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA
Relação água / cimento máx: 0,65
Cobrimento mínimo de armadura:

Vigas / Pilares	(cm)
Sapatas	2,5
	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

Data:

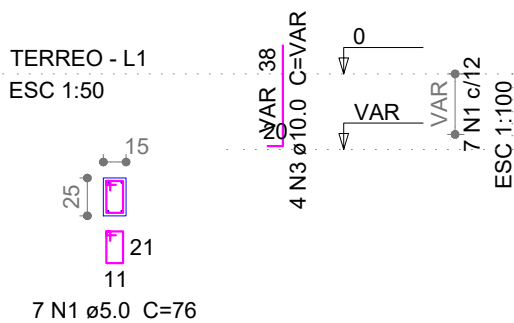
06/20

Prancha nº

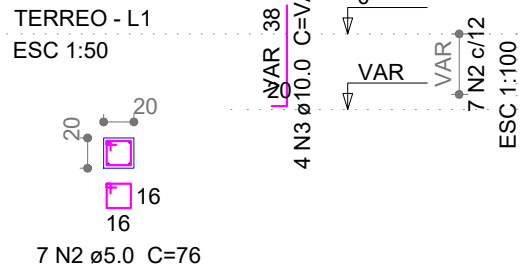
1 / 7

Pilares térreo

P1=P2=P4=P5



P3=P6



Resumo do aço - sapatas e pilares de arranque

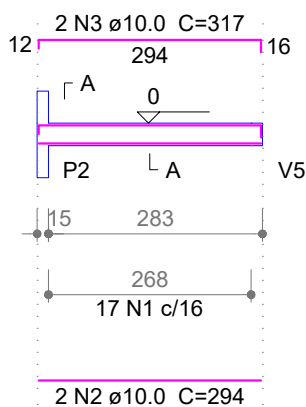
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	30.4	20.6
	6.3	73.0	19.7
CA60	5.0	26.6	4.5

Volume de concreto (C-25) = 0.82 m³

Área de forma = 4 m²

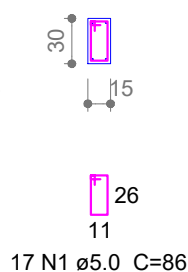
V1

ESC 1:100



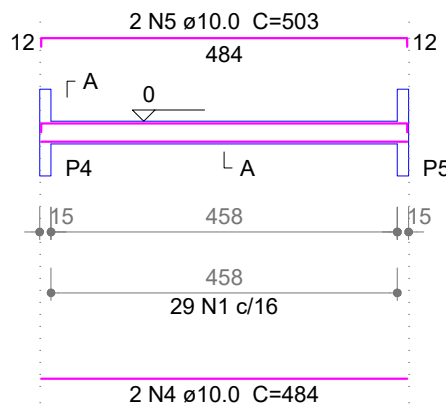
SEÇÃO A-A

ESC 1:50



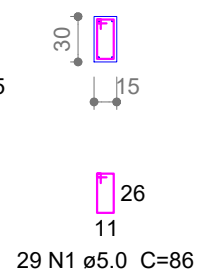
V2

ESC 1:100



SEÇÃO A-A

ESC 1:50



Características dos materiais

fck
(kgf/cm²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA

Relação água / cimento máx: 0,65

Cobrimento mínimo de armadura:

	(cm)
Vigas / Pilares	2,5
Sapatas	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

Data:

06/20

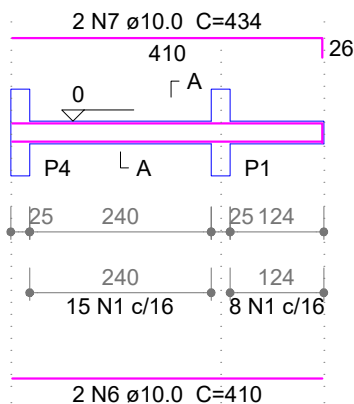
Prancha nº

2 / 7

Vigas Baldrame

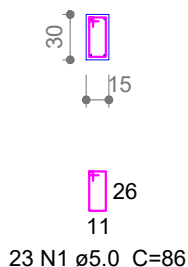
V3

ESC 1:100



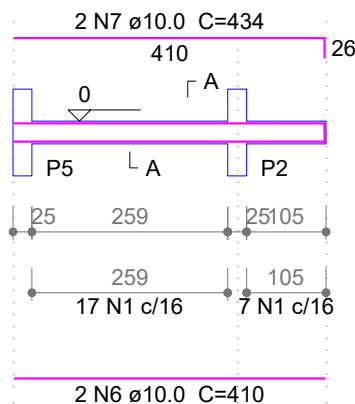
SEÇÃO A-A

ESC 1:50



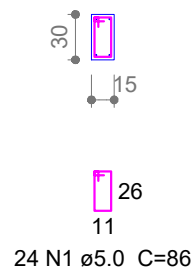
V4

ESC 1:100



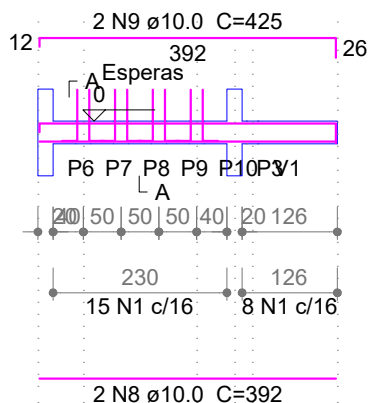
SEÇÃO A-A

ESC 1:50



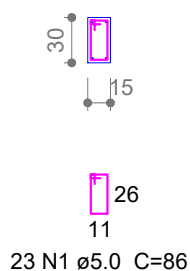
V5

ESC 1:100



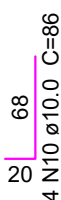
SEÇÃO A-A

ESC 1:50



ESPERA P7, P8,
P9, P10

ESC 1:50



Resumo do aço - Vigas Baldrame

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	102.7	69.7
CA60	5.0	99.8	16.9

Volume de concreto (C-25) = 0.9 m³

Área de forma = 15.08 m²

Características dos materiais

f _{ck} (kgf/cm²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA

Relação água / cimento máx: 0,65

Cobrimento mínimo de armadura:

Vigas / Pilares	(cm) 2,5
Sapatas	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

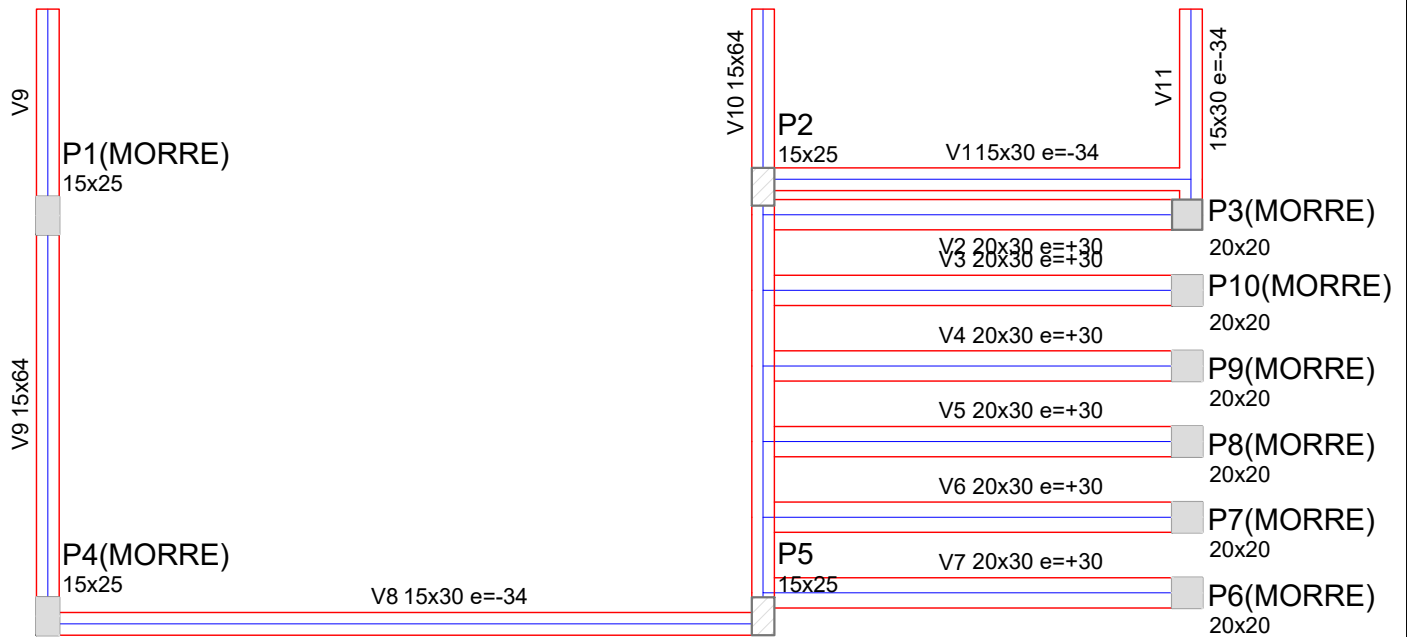
Data:

06/20

Prancha nº

3 / 7

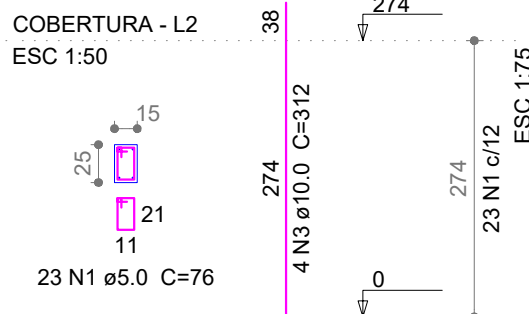
Forma do pavimento cobertura



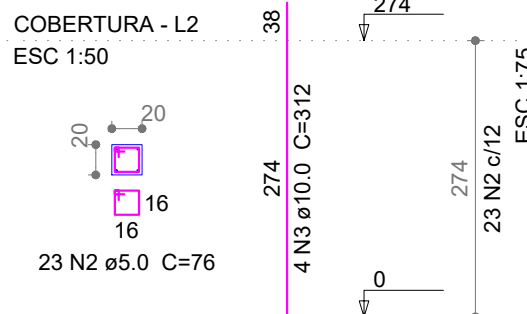
Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	-34	240
V2	20x30	30	304
V3	20x30	30	304
V4	20x30	30	304
V5	20x30	30	304
V6	20x30	30	304
V7	20x30	30	304
V8	15x30	-34	240
V9	15x64	0	274
V10	15x64	0	274
V11	15x30	-34	240

P2=P5



P3=P10



Características dos materiais

fck
(kgf/cm ²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA
Relação água / cimento máx: 0,65
Cobrimento mínimo de armadura:

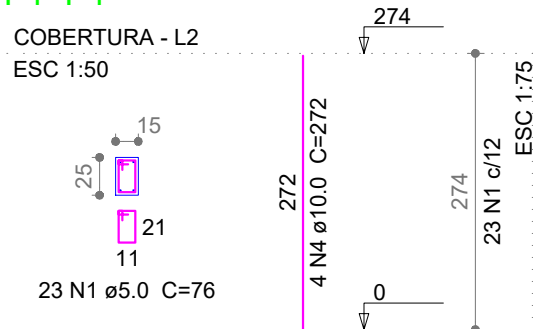
Vigas / Pilares	(cm)
Sapatas	2,5
	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro		Referência:	
Posto de Saúde - Centro		Forma Vigas	
Av. José Gelain, nº 175		Baldrame	
Responsável pelo projeto:		Área total:	Escala:
Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874		27,80	1:50
Proprietário:		m ²	
Prefeitura Municipal de São José do Ouro		Data:	Prancha nº
		06/20	4 / 7

Pilares e vigas cobertura

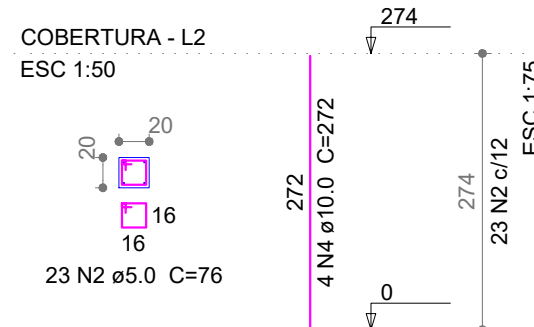
P1=P4

COBERTURA - L2
ESC 1:50



P6=P7=P8=P9=P10

COBERTURA - L2
ESC 1:50



Resumo do aço - Pilares

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	104.4	70.7
CA60	5.0	157.4	26.7

Volume de concreto (C-25) = 0.97 m³
Área de forma = 19.73 m²

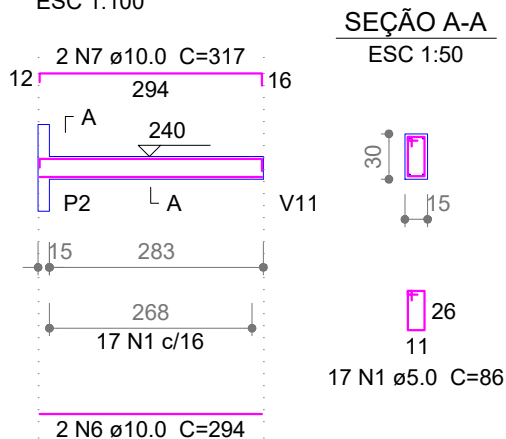
Resumo do aço - Vigas de cobertura

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	34.3	14.9
CA60	10.0	150.9	102.3
CA60	5.0	204.5	34.7

Volume de concreto (C-25) = 2.3 m³
Área de forma = 33.29 m²

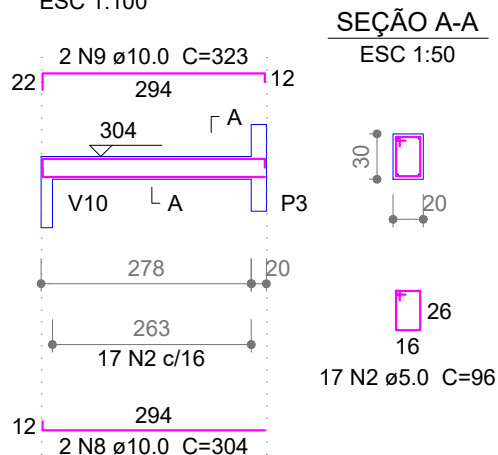
V1

ESC 1:100



V2

ESC 1:100



Características dos materiais

fck
(kgf/cm²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA
Relação água / cimento máx: 0,65
Cobrimento mínimo de armadura:

Vigas / Pilares	(cm)
Sapatas	2,5
	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

Data:

06/20

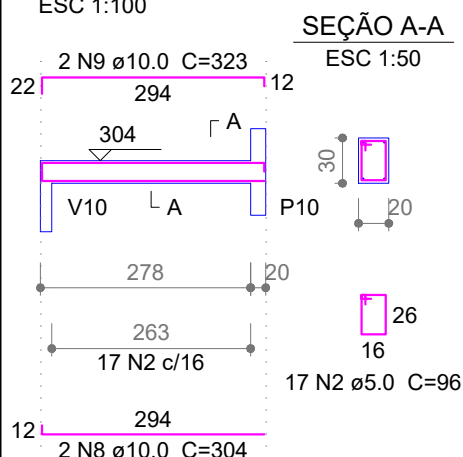
Prancha nº

5 / 7

Vigas cobertura

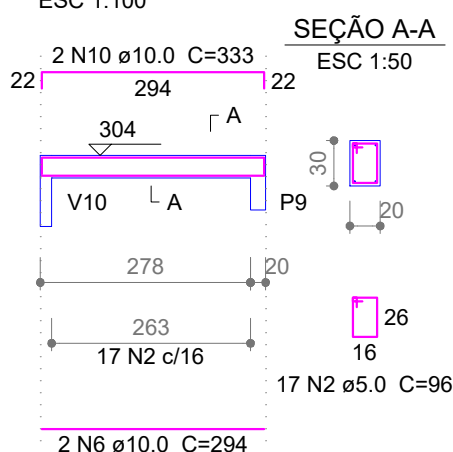
V3

ESC 1:100



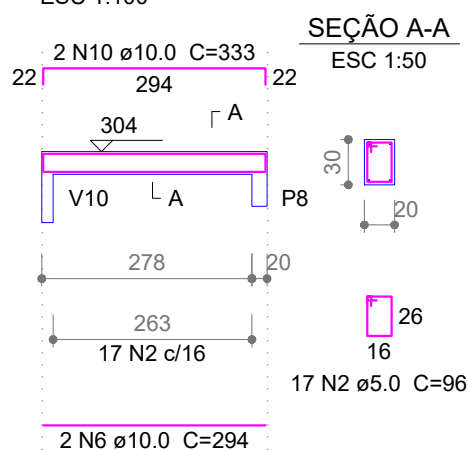
V4

ESC 1:100



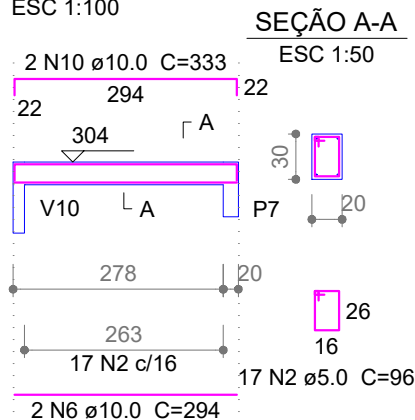
V5

ESC 1:100



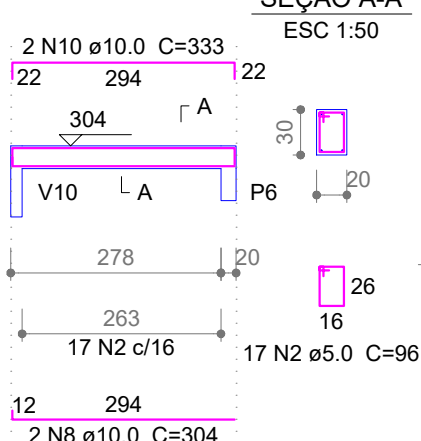
V6

ESC 1:100



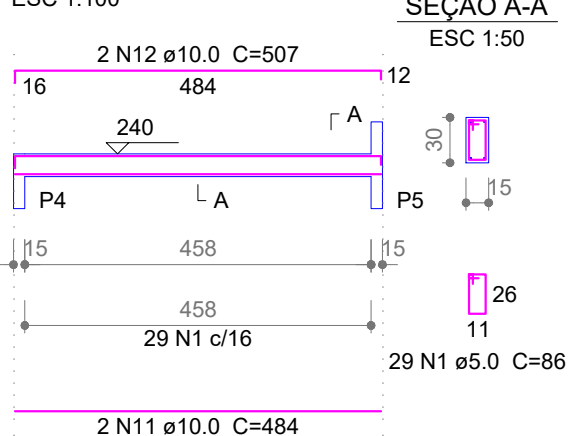
V7

ESC 1:100



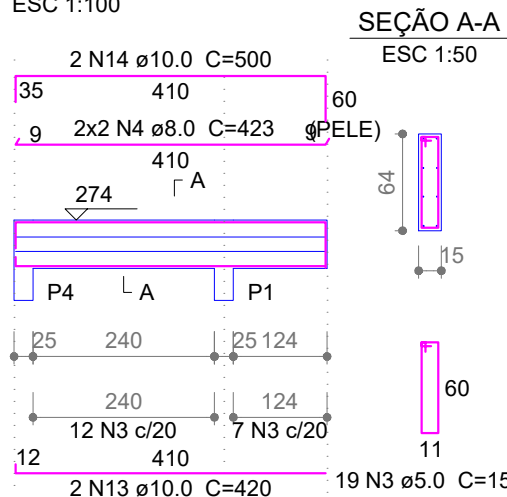
V8

ESC 1:100



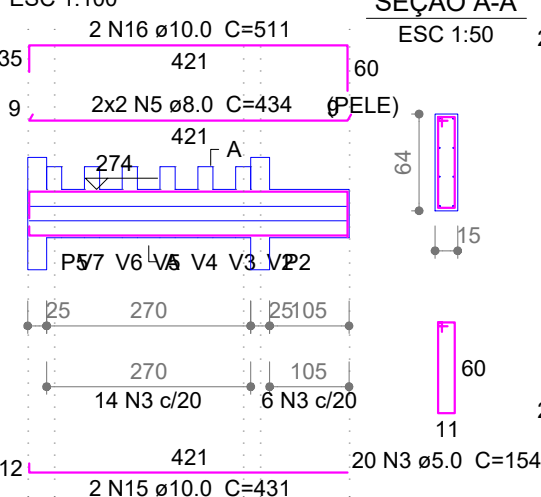
V9

ESC 1:100



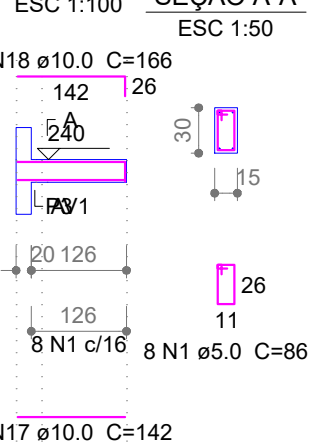
V10

ESC 1:100



V11

ESC 1:100



Características dos materiais

f_{ck}
(kgf/cm ²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA

Relação água / cimento máx: 0,65

Cobrimento mínimo de armadura:

Vigas / Pilares	(cm)
Sapatas	2,5
	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

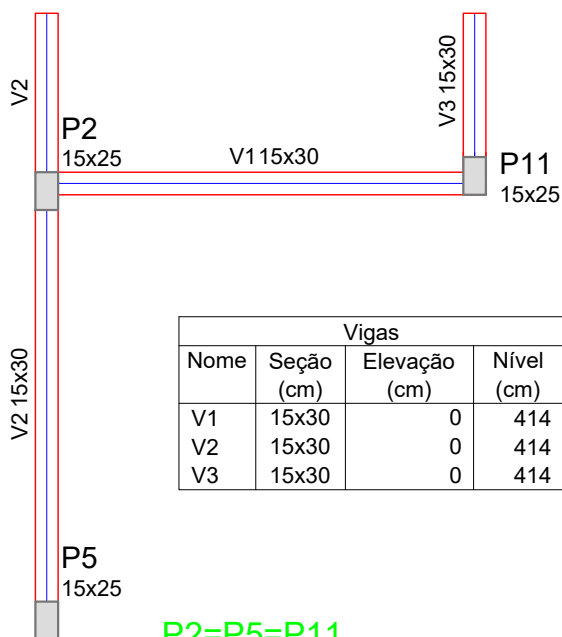
Data:

06/20

Prancha nº

6 / 7

Forma do pavimento platibanda



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	414
V2	15x30	0	414
V3	15x30	0	414

Resumo do aço - Vigas Platibanda

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	38.4	26
CA60	5.0	45.6	7.7

Volume de concreto (C-25) = 0.41 m³

Área de forma = 6.81 m²

Resumo do aço - Pilares platibanda

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	22.1	15
CA60	5.0	36.5	6.2

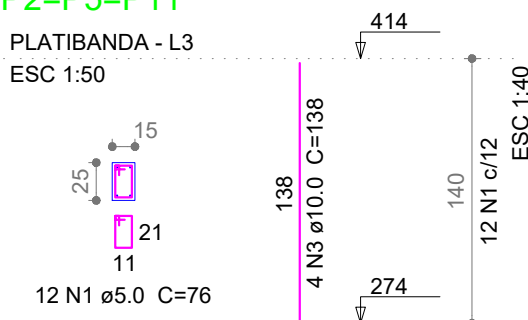
Volume de concreto (C-25) = 0.22 m³

Área de forma = 4.48 m²

P2=P5=P11

PLATIBANDA - L3

ESC 1:50

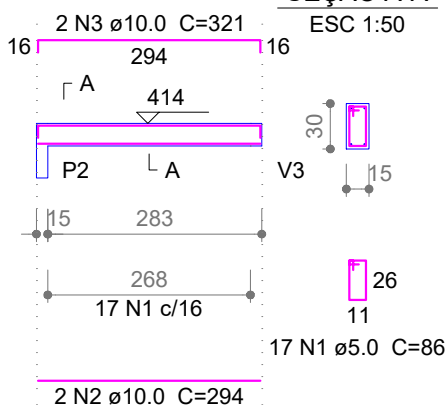


V1

ESC 1:100

SEÇÃO A-A

ESC 1:50

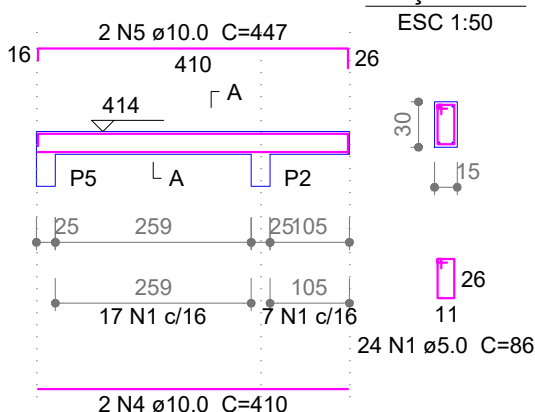


V2

ESC 1:100

SEÇÃO A-A

ESC 1:50

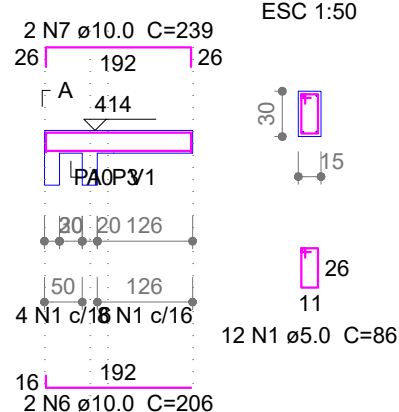


V3

ESC 1:100

SEÇÃO A-A

ESC 1:50



Características dos materiais

fck
(kgf/cm²)
250

Garantia de durabilidade da Estrutura

Classe de Agressividade Ambiental: FRACA
Relação água / cimento máx: 0,65
Cobrimento mínimo de armadura:

	(cm)
Vigas / Pilares	2,5
Sapatas	2,0

Projeto de Ampliação UBS - Centro

Posto de Saúde - Centro

Av. José Gelain, nº 175

Responsável pelo projeto:

Eng. Civil Ulisses Bergamo de Godois / CREA RS225874

Proprietário:

Prefeitura Municipal de São José do Ouro

Referência:

Forma Vigas

Baldrame

Área total:

27,80
m²

Escala:

1:50

Data:

06/20

Prancha nº

7 / 7

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA														
Dados do Empreendimento														
Nome do Empreendimento: Ampliação UBS - Centro														
Endereço Completo: Av. José Gelain, nº 175, Centro														
Cidade / UF: São José do Ouro - RS CEP: 99870-000														
Data base do orçamento: SINAPI 03/2020														
Itens	Fonte de Referência	Índice de Referência	Data de Referência	Serviços /Atividades	Unid.	Quant.	Material		Mão de Obra		Total Unit.	B.D.I	Total por item	
							Custo Unit.	Total	Custo Unit.	Total				
1	FUNDAÇÕES - INFRAESTRUTURA										SUBTOTAL		R\$ 714,52	
1.1				DIRETAS OU SUPERFICIAIS (sapatas, radier, vigas de fundação)										
1.1.1	SINAPI	92761	mar/20	Aço (CA50/CA60) (com montagem)	kg	44,8	R\$ 6,67	R\$ 298,82	R\$ 1,62	R\$ 72,58	R\$ 8,29	10,00%	R\$ 408,53	
1.1.2	SINAPI	94965	mar/20	Concreto Fck 25MPa	m³	0,82	R\$ 284,40	R\$ 233,21	R\$ 54,84	R\$ 44,97	R\$ 339,24	10,00%	R\$ 305,99	
2	ESTRUTURA - SUPRAESTRUTURA										SUBTOTAL		R\$ 13.129,80	
2.1				ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO										
2.1.1	SINAPI	92269	mar/20	Forma	m²	79,39	R\$ 74,03	R\$ 5.877,24	R\$ 15,00	R\$ 1.190,85	R\$ 89,03	10,00%	R\$ 7.774,90	
2.1.2	SINAPI	92761	mar/20	Aço (CA50/CA60)(com montagem)	kg	390,8	R\$ 6,67	R\$ 2.606,64	R\$ 1,62	R\$ 633,10	R\$ 8,29	10,00%	R\$ 3.563,71	
2.1.3	SINAPI	94965	mar/20	Concreto Fck 25MPa	m³	4,8	R\$ 284,40	R\$ 1.365,12	R\$ 54,84	R\$ 263,23	R\$ 339,24	10,00%	R\$ 1.791,19	
3	CONTRAPISOS, PISOS E ARREMATES										SUBTOTAL		R\$ 5.124,60	
3.1				CERÂMICA								10,00%		
3.1.1	SINAPI	87623	mar/20	Regularização/Nivelamento	m²	24,04	R\$ 39,93	R\$ 959,92	R\$ 8,48	R\$ 203,86	R\$ 48,41	10,00%	R\$ 1.280,15	
3.1.2	SINAPI	87262	abr/20	Placa cerâmica tipo Porcelanato 60 x 60 cm	m²	24,04	R\$ 75,80	R\$ 1.822,23	R\$ 14,55	R\$ 349,78	R\$ 90,35	10,00%	R\$ 2.389,22	
3.1.3	SINAPI	88650	mai/20	Rodapé 7 cm cerâmica 60 x 60 cm	m	21,08	R\$ 1,74	R\$ 36,68	R\$ 7,59	R\$ 160,00	R\$ 9,33	10,00%	R\$ 216,34	
3.2				SOLEIRAS e PEITORIS								10,00%		
3.2.1	SINAPI	84088	jul/20	Granito 3 cm c/ pingadeira assentado com argamassa colante	m	12,1	R\$ 79,52	R\$ 962,19	R\$ 13,56	R\$ 164,08	R\$ 93,08	10,00%	R\$ 1.238,89	
4	PAREDES E PAINEIS										SUBTOTAL		R\$ 2.058,82	
4.1				ALVENARIA								10,00%		
4.1.1	SINAPI	87521	mar/20	Tijolo furado (9x14x24cm; deitado; argamassa virada em betoneira)	m²	30,86	R\$ 30,92	R\$ 954,19	R\$ 29,73	R\$ 917,47	R\$ 60,65	10,00%	R\$ 2.058,82	
5	REVESTIMENTOS INERNOS, EXTERNOS E ESPECIAIS										SUBTOTAL		R\$ 2.268,96	
5.1	SINAPI	87905	mar/20	Chapisco	m²	61,72	R\$ 2,29	R\$ 141,34	R\$ 4,42	R\$ 272,80	R\$ 6,71	10,00%	R\$ 455,56	
5.2	SINAPI	87529	mar/20	Emboço	m²	61,72	R\$ 14,24	R\$ 878,89	R\$ 12,47	R\$ 769,65	R\$ 26,71	10,00%	R\$ 1.813,40	
6	ESQUADRIAS										SUBTOTAL		R\$ 4.890,09	
6.2				JANELAS										
6.2.2	SINAPI	72120	mar/20	Janela de correr - vidro e alumínio	m²	14,88	R\$ 179,82	R\$ 2.675,72	R\$ 13,88	R\$ 206,53	R\$ 193,70	10,00%	R\$ 3.170,48	
6.3				PORTA										
6.3.1	SINAPI	72120	mar/20	Basculantes	m²	3,78	R\$ 179,82	R\$ 679,72	R\$ 13,88	R\$ 52,47	R\$ 193,70	10,00%	R\$ 805,40	
6.4				MADEIRA (PORTAS)										
6.4.1	SINAPI	90843	mar/20	Portas internas 90x210cm	un.	1	R\$ 665,31	R\$ 665,31	R\$ 165,79	R\$ 165,79	R\$ 831,10	10,00%	R\$ 914,21	
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS, PPCI										SUBTOTAL		R\$ 7.058,99	
7.1				TUBULAÇÕES										
7.1.1	SINAPI	91835	mar/20	Eletroduto corrugado instalado em forro	m	40	R\$ 3,91	R\$ 156,40	R\$ 3,39	R\$ 135,60	R\$ 7,30	10,00%	R\$ 321,20	
7.1.2	SINAPI	91855	mar/20	Tubulações nas alvenarias	m	25	R\$ 3,59	R\$ 89,75	R\$ 4,45	R\$ 111,25	R\$ 8,04	10,00%	R\$ 221,10	
7.2				ENFIAÇÃO										
7.2.1	SINAPI	97589	mar/20	Ponto de iluminação com luminária	un.	4	R\$ 21,67	R\$ 86,68	R\$ 12,51	R\$ 50,04	R\$ 34,18	10,00%	R\$ 150,39	
7.2.2	SINAPI	74131/1	mar/20	Quadros de distribuição	un.	1	R\$ 39,27	R\$ 39,27	R\$ 30,76	R\$ 30,76	R\$ 70,03	10,00%	R\$ 77,03	
7.2.3	SINAPI	91955	mar/20	Tomadas e interruptores - com suporte e placa	un.	5	R\$ 16,24	R\$ 81,20	R\$ 11,72	R\$ 58,60	R\$ 27,96	10,00%	R\$ 153,78	
7.2.4	SINAPI	93654	mar/20	Disjuntores	un.	2	R\$ 9,37	R\$ 18,74	R\$ 1,46	R\$ 2,92	R\$ 10,83	10,00%	R\$ 23,83	
7.2.5	SINAPI	91926	mar/20	Cabo de cobre isolado 450/750V 2,5mm²	m	60	R\$ 1,78	R\$ 106,80	R\$ 0,92	R\$ 55,20	R\$ 2,70	10,00%	R\$ 178,20	

Itens	Fonte de Referência	Idido de Referência	Data de Referência	Serviços /Atividades	Unid.	Quant.	Material		Mão de Obra		Total Unit.	B.D.I	Total por item
							Custo Unit.	Total	Custo Unit.	Total			
7.2.6	SINAPI	91927	mar/20	Cabo de cobre isolado 450/750V 1,5mm²	m	20	R\$ 1,15	R\$ 23,00	R\$ 0,74	R\$ 14,80	R\$ 1,89	10,00%	R\$ 41,58
7.2.7	SINAPI	91930	mar/20	Cabo de cobre isolado 450/750V 16,0mm²	m	197	R\$ 11,00	R\$ 2.167,00	R\$ 3,53	R\$ 695,41	R\$ 14,53	10,00%	R\$ 3.148,65
7.2.8	SINAPI	91932	mar/20	Cabo de cobre isolado 450/750V 10,0mm²	m	56	R\$ 7,17	R\$ 401,52	R\$ 2,35	R\$ 131,60	R\$ 9,52	10,00%	R\$ 586,43
7.2.9	SINAPI	68066	mar/20	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un.	2	R\$ 114,03	R\$ 228,06	R\$ 38,35	R\$ 76,70	R\$ 152,38	10,00%	R\$ 335,24
7.2.10	SINAPI	100618	mar/20	Poste	un.	1	R\$ 655,99	R\$ 655,99	R\$ 472,41	R\$ 472,41	R\$ 1.128,40	10,00%	R\$ 1.241,24
7.2.11	SINAPI	95736	mar/20	Luva PVC 3/4"	un.	6	R\$ 2,40	R\$ 14,40	R\$ 3,63	R\$ 21,78	R\$ 6,03	10,00%	R\$ 39,80
7.2.12	SINAPI	91914	mar/20	curva PVC 3/4"	un.	2	R\$ 3,83	R\$ 7,66	R\$ 7,37	R\$ 14,74	R\$ 11,20	10,00%	R\$ 24,64
7.2.13	SINAPI	91917	mar/20	curva PVC 1"	un.	4	R\$ 8,43	R\$ 33,72	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 13,53	10,00%	R\$ 59,53
7.2.14	SINAPI	91867	mar/20	eletroduto rígido em PVC rosqueavel 3/4"	m	12	R\$ 3,89	R\$ 46,68	R\$ 3,16	R\$ 37,92	R\$ 7,05	10,00%	R\$ 93,06
7.2.15	SINAPI	91868	mar/20	eletroduto rígido em PVC rosqueavel 1"	m	6	R\$ 5,83	R\$ 34,98	R\$ 3,88	R\$ 23,28	R\$ 9,71	10,00%	R\$ 64,09
7.2.16	SINAPI	98261	mar/20	Cabo telefônico	un.	100	R\$ 0,81	R\$ 81,00	R\$ 1,91	R\$ 191,00	R\$ 2,72	10,00%	R\$ 299,20
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS										SUBTOTAL		R\$ 422,39
8.1	PLUVIAL												
8.1.1	SINAPI	89714	mar/20	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto, dn 100 mm (fornecimento e instalação)	m	7	R\$ 20,32	R\$ 142,24	R\$ 20,75	R\$ 145,25	R\$ 41,07	10,00%	R\$ 316,24
8.1.2	SINAPI	89746	mar/20	Conexões	un.	5	R\$ 10,44	R\$ 52,20	R\$ 8,86	R\$ 44,30	R\$ 19,30	10,00%	R\$ 106,15
9	PINTURA										SUBTOTAL		R\$ 2.529,65
9.1	SINAPI	88411	mar/20	Selador	m²	61,72	R\$ 0,91	R\$ 56,17	R\$ 1,20	R\$ 74,06	R\$ 2,11	10,00%	R\$ 143,25
9.2	SINAPI	88426	mar/20	Pintura acrílica Externa	m²	61,72	R\$ 14,58	R\$ 899,88	R\$ 2,33	R\$ 143,81	R\$ 16,91	10,00%	R\$ 1.148,05
9.3	SINAPI	96130	mar/20	Massa corrida	m²	30,86	R\$ 8,20	R\$ 253,05	R\$ 8,02	R\$ 247,50	R\$ 16,22	10,00%	R\$ 550,60
9.4	SINAPI	88487	mar/20	Pintura acrílica sobre massa corrida 2 demaos	m²	61,72	R\$ 7,45	R\$ 459,81	R\$ 2,68	R\$ 165,41	R\$ 10,13	10,00%	R\$ 687,75
10	FORROS										SUBTOTAL		R\$ 1.381,03
10.1	SINAPI	96111	mar/20	Forro de PVC	m²	24,04	R\$ 33,69	R\$ 809,91	R\$ 9,08	R\$ 218,28	R\$ 42,77	10,00%	R\$ 1.131,01
10.2	SINAPI	96121	mar/20	Acabamento para Forro de PVC	m²	28,2	R\$ 5,72	R\$ 161,30	R\$ 2,34	R\$ 65,99	R\$ 8,06	10,00%	R\$ 250,02
11	COBERTURAS E PROTEÇÕES										SUBTOTAL		R\$ 5.862,50
11.1	SINAPI	92539	mar/20	Estrutura de madeira (fabricação de tesouras + madeira)	m²	24,04	R\$ 44,49	R\$ 1.069,54	R\$ 12,68	R\$ 304,83	R\$ 57,17	10,00%	R\$ 1.511,80
11.2	SINAPI	94213	mar/20	Telha cerâmica	m²	24,04	R\$ 30,63	R\$ 736,35	R\$ 5,47	R\$ 131,50	R\$ 36,10	10,00%	R\$ 954,63
11.3	SINAPI	94228	abr/20	Calhas (chapa de aço 50 cm)	m	1,2	R\$ 47,00	R\$ 56,40	R\$ 9,71	R\$ 11,65	R\$ 56,71	10,00%	R\$ 74,86
11.4	SINAPI	100327	mai/20	Pingadeira metálica	m	4	R\$ 32,46	R\$ 129,84	R\$ 5,89	R\$ 23,56	R\$ 38,35	10,00%	R\$ 168,74
11.5	SINAPI	72120	jun/20	Vidro - cobertura pergolado	m²	7,75	R\$ 179,82	R\$ 1.393,61	R\$ 13,88	R\$ 107,57	R\$ 193,70	110,00%	R\$ 3.152,47
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E FINAIS										SUBTOTAL		R\$ 256,87
12.1	SINAPI	99805	mar/20	Limpeza final (entrega da obra)	m²	27,8	R\$ 2,17	R\$ 60,33	R\$ 6,23	R\$ 173,19	R\$ 8,40	10,00%	R\$ 256,87

TOTAL:	R\$ 45.698,22
---------------	----------------------

MEMORIAL DESCRITIVO

Memorial descritivo da construção de uma ampliação em alvenaria, tendo como finalidade uso social para área da unidade básica de saúde de São José do Ouro-RS, tendo como cliente o **MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO OURO**, pessoa jurídica, órgão público, inscrita no CNPJ sob nº 87.613.550/0001-64, com sede na Avenida Laurindo Centenaro, nº481, bairro Centro, nesta cidade de São José do Ouro-RS, a ser construído sobre imóvel de propriedade do mesmo, que contém a seguinte descrição: **UM LOTE URBANO DE TERRAS, com a área superficial de 4.032,00m² (quatro mil e trinta e dois metros quadrados), com UM PRÉDIO DE ALVENARIA, com a área superficial de 605,54m² (seiscentos e cinco metros e cinquenta e quatro decímetros quadrados), com um pavimento com 21,50 metros de frente por 38,22 metros de frente a fundos, coberto com telhas de barro, com 36 janelas com 4 portas, localizado na Avenida José Gelain, nº 175, a cerca de 24 metros da esquina desta com a Avenida Castelo Branco, nesta cidade de São José do Ouro – RS, confrontando atualmente ao Norte, por uma linha de 50,20 metros com a Avenida José Gelain, onde faz a frente; ao Sul, por uma linha de 38,40 metros, com lote de Maria Kronbauer; a Leste, por uma linha de 104,95 metros, com lotes de Orlando Bacchi, Terezinha Carniel, Natalia Gelain, Dorvalino Antonioli, herdeiros e/ou sucessores de Heleodoro Dutra e Anibal Ferreira Gonçalves; e a Oeste, por uma linha de 78,70 metros, com lote da Prefeitura Municipal desta cidade de São José do Ouro – RS, devidamente registrada no Cartório de Registros de Imóveis na matrícula nº 2.254, do livro 2, Registro Geral. A construção/ampliação objeto do presente memorial descritivo, será edificada no terreno acima identificado e conterà as seguintes descrições e características: **27,80m² (vinte e sete metros e oitenta decímetros quadrados)**, de área útil construída, que correspondem aos seguintes cômodos:**

- 01 (um) Hall de entrada;
- 01 (uma) Sala de espera.

O presente projeto é composto pelas seguintes especificações e elementos: Situação e localização, plantas baixas, cortes, fachadas e perspectivas, projeto elétrico e o presente memorial descritivo. Abaixo Quadro de Áreas:

EDIFICAÇÃO	
Cômodo	Áreas (m ²)
Hall entrada	7,12m ²
Sala espera	16,92m ²
TOTAL ÁREA ÚTIL (mais área das alvenarias)	27,80m²

○ **SERVIÇOS INICIAIS E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO:**

Limpeza do terreno: Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza manual do terreno, de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

Fazer a realocação das **entradas da rede de energia elétrica** e a **rede de telefonia urbana** (orelhão), contratando profissionais responsáveis por cada setor.

Locação da obra: Serão implantados marcos para a demarcação dos eixos e a locação será global sobre um quadro de madeira que envolva o perímetro da edificação.

Movimento em terra e rocha: todo o movimento de terra será executado mecanicamente de acordo com as necessidades para que haja a adequação da construção ao terreno. O material resultante da escavação será transportado em caminhão para local previamente definido.

○ **INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA:**

Executadas de acordo com projeto de engenharia do profissional responsável;

○ **HALL ENTRADA E SALA DE ESPERA:**

A estrutura será executada em alvenaria, com tijolo seis furos;

○ **VEDAÇÃO:**

As paredes com tijolo 6 furos receberão camada de chapisco, emboço, reboco e pintura nas especificações abaixo:

Chapisco: 1:3 (cimento e areia)

Emboço: 1:1:6 (cimento, cal e areia)

Reboco: 1:3 (cimento cal)

Pintura: No interior da edificação será utilizada tinta látex PVA, com dissolução em água, cor a ser definida na obra.

No exterior será utilizada tinta acrílica, semibrilho, cor a ser definida na obra.

○ **ESQUADRIAS E VIDROS:**

A porta principal será de correr e, em alumínio e vidro temperado, nas medidas e locais indicados no projeto arquitetônico;

A porta de acesso à sala de espera será de abrir, em madeira semi-oca, nas medidas e locais indicados no projeto arquitetônico;

As janelas serão de correr, em alumínio e vidro temperado, nas medidas e locais indicados no projeto arquitetônico.

○ **COBERTURA:**

A edificação será coberta com telha cerâmica com inclinação de 25%, sobre estrutura de madeira composta por tesouras em madeira de Pinheiro (*Araucaria angustifolia*). Podendo a inclinação ser modificada para se adequar a cobertura já existente.

A cobertura de entrada ao edifício será com pergolado de concreto armado e vidro temperado, com inclinação de 3%.

○ **FORRO:**

O forro de ambos os ambientes será em PVC liso, com cantoneiras do mesmo material.

○ **PISOS:**

As áreas que correspondem ao hall de entrada e a sala de espera terão acabamento com piso cerâmico, com rodapés de poliestireno;

A área externa de entrada ao edifício receberá piso de blocos intertravados de concreto, (de acordo com a fachada já existente).

○ **SISTEMA HIDRÁULICO E ESGOTO:**

O sistema hidráulico e de esgoto, não foram necessários nesse projeto de expansão, tendo em vista que nenhum dos usos estabelecidos pelo projeto prevê instalações com estas finalidades.

○ **INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

As instalações elétricas, compreendendo força e luz, serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos, normas da ABNT e determinação da concessionária de energia elétrica local, sob responsabilidade de profissional habilitado.

São José do Ouro, 21 de maio de 2020.

Arq. E Urb. Anelise de Andrade
CAU nº A151052-5

Município de São José do Ouro - RS
CNPJ: 87.613.550/0001-64