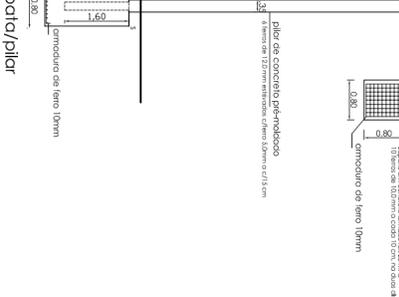
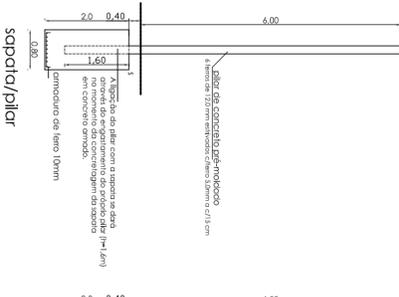
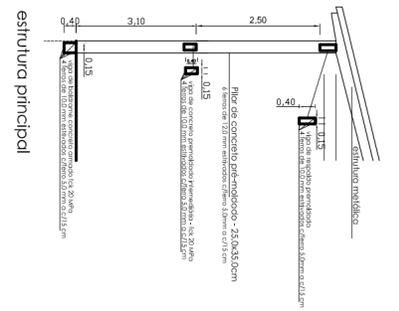


**DETALHES CONCRETO PREMOLDADO E SAPATAS**



<b>AMPLIAÇÃO INDÚSTRIA</b>			
Rua Fontoura Xavier, s/nº, São José do Herval.			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO HERVAL			
PROJETO			
Fábrica de Saco Zanzelli			
SÃO JOSÉ DO HERVAL			
<b>Planta Baixa - Corte - Fachada - Detalhes</b>			
PRANCHA	ÁREA	ESCALA	DATA
01	350,00m <sup>2</sup>	1:125	Jan/2020

ORÇAMENTO DISCRIMINADO							
Município: SÃO JOSÉ DO HERVAL				Regime de Execução:			
Agente Executor: Pref. Mun. de São José do Herval				( ) Administração Direta		( ) Mutirão	
Prazo de Execução: 05 meses				( ) Mão de Obra da Prefeitura Municipal			
Valor: 157.029,46				(x) Empreitada Global			
Localização do Empreendimento: Rua Fontoura Xavier, São José do Herval.							
Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Valores relativos a 01 unidade			Total Unid c/ BDI (D).	Custo c/ BDI R\$ (E)=(Cx D)
			Quant. (A)	Custo Unitário R\$(B)	Valor em R\$ s/ BDI (C)=(Ax B)		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
78472	Locação de área com equipe de topografia	m2	350,00	0,34	119,00	1,2718	151,34
	<b>FUNDAÇÃO</b>					1,2718	
90106	Escavação mecanizada de vala com profundidade de até 1,5m	m3	12,80	5,35	68,48	1,2718	87,09
95957	Estrutura de concreto armado - fck 25MPa - Sapata	m3	12,80	1.250,00	16.000,00	1,2718	20.348,80
97736	Viga de baldrame em concreto premoldado	m3	3,27	650,00	2.125,50	1,2718	2.703,21
	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>					1,2718	
97736	Viga de respaldo em concreto premoldado	m3	3,27	650,00	2.125,50	1,2718	2.703,21
97736	Pilar em concreto premoldado	m3	5,78	650,00	3.757,00	1,2718	4.778,15
	<b>ESTRUTURA DO TELhado E COBERTURA</b>					1,2718	
	Remoção de telhamento em aço/alumínio - incluso corte de tesouras	m2	42,00	25,00	1.050,00	1,2718	1.335,39
72110	Estrutura metálica em tesoura ou treliças - vão livre de 10m	m2	350,00	50,00	17.500,00	1,2718	22.256,50
94213	Telhamento com telha de aço/alumínio - e=0,5mm - duas águas	m2	366,60	32,50	11.914,50	1,2718	15.152,86
94227	Calha em chapa de aço galvanizado	m	70,00	45,00	3.150,00	1,2718	4.006,17
	<b>ALVENARIA</b>					1,2718	
87467	Alvenaria em bloco de concreto premoldado - 14x19x39cm	m2	84,24	61,33	5.166,44	1,2718	6.570,68
	Viga de concreto armado, fck 25MPa	m3	1,77	2.200,00	3.894,00	1,2718	4.952,39
	<b>ESQUADRIAS</b>					1,2718	
94559	Janela basculante, cantoneira 3/4" de ferro	m2	12,00	120,00	1.440,00	1,2718	1.831,39
72117	Vidro 4,0mm colocado	m2	12,00	60,00	720,00	1,2718	915,70
74154/1	Pintura esquadrias - esmalte 2 demão	m2	24,00	17,00	408,00	1,2718	518,89
4947	Portão basculante manual, chapa de ferro tipo lambri	m2	42,59	290,00	12.351,10	1,2718	15.708,13
74154/1	Pintura portão contrapeso	m2	85,19	17,00	1.448,23	1,2718	1.841,86
	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					1,2718	
94116	Lastro de brita 01	m3	17,50	114,00	1.995,00	1,2718	2.537,24
72183	Piso de concreto, espessura 7cm, fck 20 MPa, com malha de ferro 5mm	m2	350,00	79,25	27.737,50	1,2718	35.276,55
	Polimento de piso	m2	350,00	30,00	10.500,00	1,2718	13.353,90
<b>TOTAL</b>							<b>157.029,46</b>
São José do Herval, 23 de janeiro de 2020.							
_____ Felipe dos Santos Zanotelli Engº Civil - CREA 134.451				_____ LAURO RODRIGUES VIEIRA Prefeito Municipal			



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Obra: **AMPLIAÇÃO PRÉDIO INDUSTRIAL – 3ª Etapa**

Local: Rua Fontoura Xavier, s/nº, São José do Herval, RS.

Proprietário: Pref. Mun. de São José do Herval

### 0 - GENERALIDADES

O presente projeto visa a ampliação de Prédio Industrial com área de 350,00m<sup>2</sup>, e o pé direito de 5,00m com cobertura em aço/alumínio, e estrutura de concreto premoldado.

### 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

O terreno deverá ser limpo e decapada a camada vegetal, inclusive o solo orgânico na espessura mínima de 20cm.

A locação da obra deverá ter o seu alinhamento rigorosamente igual ao projetado.

### 2 - FUNDAÇÕES

Viga de Fundação: A viga de fundação será de concreto premoldado armado fck 20 MPa e terá as dimensões de 15x40cm, e armaduras com 4 ferros 10,0mm e estribos 5,0mm a cada 15,0cm.

Impermeabilização: Será utilizada pintura asfáltica com uma camada de 0,5cm em 3 faces (contato com o solo e com a alvenaria)

Sapata em Concreto Armado Isolada: A vala a ser aberta terá uma profundidade em torno de 0,80m e sua largura 0,80m, com lastro de brita de 20cm para a colocação do concreto armado ferro 10mm, com fck de 25MPa. Ver detalhes.

### 3 - ATERRO DO BALDRAME

O aterro será executado com argila misturada com saibro miúdo, livre de entulhos e material orgânico, sendo a sua compactação executada em camadas com espessura de 40 cm. A compactação será manual.

### 4 - ESTRUTURA DO TELHADO E COBERTURA

Estrutura: A estrutura será com pilares em concreto pré-moldado com dimensões de 25x35cm, viga baldrame e de respaldo em concreto premoldado de 15x40cm, e tesouras metálicas, formando o pórtico. Haverá terças metálicas perfil U40x100x2,65mm, AST 36.

Cobertura: A cobertura será com telhas de aço/alumínio de 0,5mm, fixadas com parafusos isolados por arruela de borracha, nas terças.

## **2 - ALVENARIA**

Execução de alvenaria em bloco vazado de concreto premoldado nas dimensões de 14x19x39cm assentados com argamassa, acabamento à vista. A espessura final da parede será de 14cm, conforme projeto.

Será executada viga em concreto armado nas dimensões de 14x30cm, com 4 ferros de 10mm e estribos de 5mm a cada 15cm conforme projeto para respaldo das alvenarias.

## **4 – PAVIMENTAÇÃO**

O aterro será executado com argila misturada com saibro miúdo, livre de entulhos e material orgânico, sendo a sua compactação executada em camadas com espessura de 20 cm. A compactação será manual.

Lastro de brita: Será executada uma camada de brita de 5cm, devidamente apiloada sobre o aterro, com brita nº 01, com malha de ferro quadrada com ferro 5,0mm entre a brita e o concreto.

Concreto Polido: A pavimentação será toda com piso de concreto polido, com espessura de 7cm, com fck de 20 Mpa.

## **5 – ESQUADRIAS**

Haverá execução de janelas basculantes de cantoneira  $\frac{3}{4}$ " com colocação de vidros 4,0mm nas dimensões de 2x1m, conforme projeto.

Haverá execução de portões basculantes manual, com chapa de aço tipo lambri quadrado, contrapeso nas dimensões de 4,73x4,60m e 4,63x4,60m, conforme projeto.

As esquadrias metálicas receberão pintura esmalte fosco, duas demãos, incluso uma demão de fundo anticorrosivo, utilização de revolver (ar comprimido).

## **6 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Nesta etapa não haverá execução de instalações elétricas.

## **7 - LIMPEZA GERAL**

O local deverá ser limpo quando da conclusão da obra, inclusive as áreas externas.

São José do Herval, 28 de janeiro de 2020.

Felipe dos Santos Zanotelli  
Engº Civil – CREA/RS 134.451