

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS

Obra: **AMPLIAÇÃO PRÉDIO INDUSTRIAL – 2ª 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 conclusão da ampliação de Prédio Industrial com área de 250,00m², 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.

Execução de aterro para posterior efetuação da pavimentação.

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.

3 – MEZANINO

Sapata em Concreto Armado Isolada: A vala a ser aberta terá uma profundidade em torno de 0,80m e sua largura 0,80m, profundidade de 0,6m com lastro de brita de 20cm para a colocação do concreto armado ferro 10mm, com fck de 25MPa.

Pilar de concreto armado: serão executados 2 pilares de concreto armado com dimensões de 25x25cm com 4 ferros de 12,5mm e estribos de 5mm a cada 15cm, para apoio da viga de sustentação da laje premoldada, com fck 25 MPa.

Vigas: A viga será de concreto armado fck 25 MPa e terá as dimensões de 15x30cm, e armaduras com 5 ferros 12,5mm e estribos 5,0mm a cada 15,0cm.

Laje premoldada de concreto: será executada laje premoldada de concreto com espessura de 12cm com tavela cerâmica, 3,0cm de capeamento de concreto.

Contrapiso: contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), sobre laje, espessura 5cm.

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 ¾” 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, 05 de dezembro de 2019.

Felipe dos Santos Zanotelli
Engº Civil – CREA/RS 134.451

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

Município: SÃO JOSÉ DO HERVAL		Regime de Execução:	
Agente Executor: Pref. Mun. de São José do Herval		<input type="checkbox"/> Administração Direta	<input type="checkbox"/> Mutirão
		<input type="checkbox"/> Mão de Obra da Prefeitura Municipal	
Prazo de Execução: 05 meses		<input checked="" type="checkbox"/> Empreitada Global	
Valor: 86.716,97			

Localização do Empreendimento: Rua Fontoura Xavier, São José do Herval.

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Valores relativos a 01 unidade		Valor em R\$ s/ BDI (C)=(AxB)	Total Unid c/ BDI (D).	Custo c/ BDI R\$ (E)=(CxD)
			Quant. (A)	Custo Unitário R\$(B)			
1	SERVIÇOS						
87467	Alvenaria em bloco de concreto premoldado - 14x19x39cm	m2	141,76	61,33	8.694,14	1,2718	11.057,21
94559	Janela basculante, cantoneira 3/4" de ferro	m2	14,00	120,00	1.680,00	1,2718	2.136,62
72117	Vidro 4,0mm colocado	m2	14,00	60,00	840,00	1,2718	1.068,31
74154/1	Pintura esquadrias - esmalte 2 demão	m2	28,00	17,00	476,00	1,2718	605,38
4947	Portão basculante manual, chapa de ferro tipo lambri	m2	43,52	290,00	12.620,80	1,2718	16.051,13
74154/1	Pintura portão contrapeso	m2	87,00	17,00	1.479,00	1,2718	1.880,99
	Viga de concreto armado, fck 25MPa	m3	2,76	2.200,00	6.072,00	1,2718	7.722,37
	Pilar e sapata de concreto armado, fck 25 Mpa	m3	1,00	2.200,00	2.200,00	1,2718	2.797,96
74141/2	Laje de concreto premoldado, tavela cerâmica, 12cm, 3cm de concreto	m2	50,00	71,74	3.587,00	1,2718	4.561,95
94116	Lastro de brita 01	m3	12,50	114,00	1.425,00	1,2718	1.812,32
87690	Contrapiso sobre concreto laje premoldada	m2	50,00	35,96	1.798,00	1,2718	2.286,70
72183	Piso de concreto, espessura 7cm, fck 20 MPa, com malha de ferro 5mm	m2	250,00	79,25	19.812,50	1,2718	25.197,54
	Polimento de piso	m2	250,00	30,00	7.500,00	1,2718	9.538,50
TOTAL							86.716,97

São José do Herval, 12 de dezembro de 2019.

Felipe dos Santos Zanotelli
Engº Civil - CREA 134.451

LAURO RODRIGUES VIEIRA
Prefeito Municipal

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
 GLOBAL INDIVIDUAL

Município: SÃO JOSÉ DO HERVAL
 Agente Executor: Pref. Mun. de São José do Herval

Prazo de Execução: 05 meses
 Valor: 86.716,97

Localização do Empreendimento: Rua Fontoura Xavier, São José do Herval.

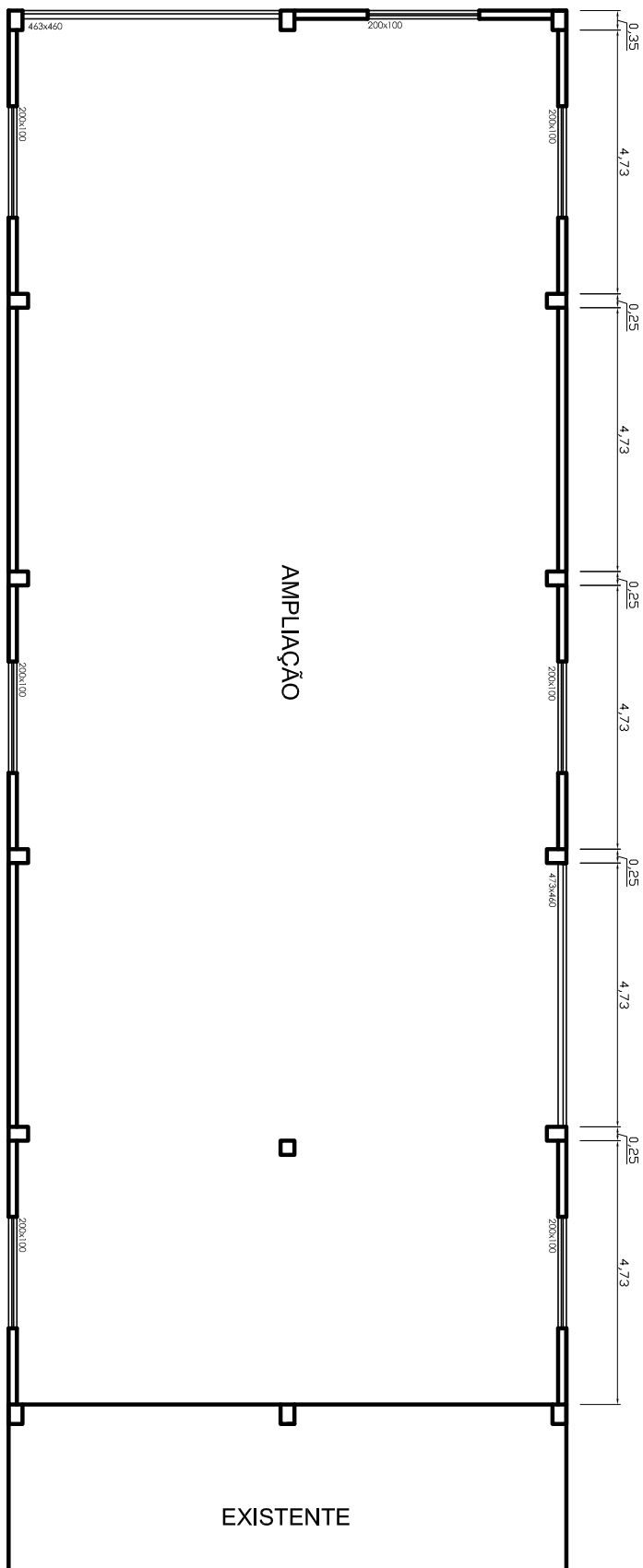
Item	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Peso %	Valor das Obras e Serviços (R\$)	MESES											
				Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	MATERIAL	100,00	86.716,97	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TO-TAL	SIMPLES	100,00	86.716,97	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	20,00	17.343,39	-	-
	ACUMULADO	100,00	86.716,97	20,00	17.343,39	40,00	34.686,79	60,00	52.030,18	80,00	69.373,58	100,00	86.716,97	-	-

São José do Herval, 12 de dezembro de 2019.

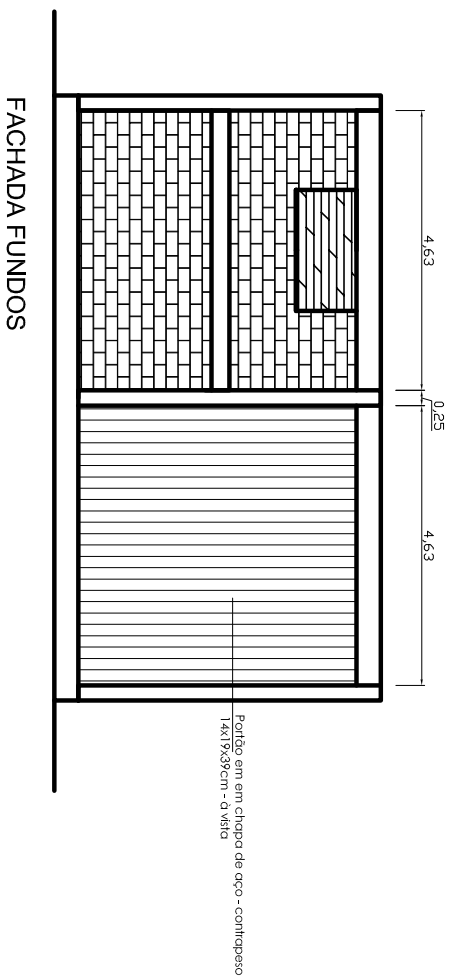
Felipe dos Santos Zanotelli
 Engº Civil - CREA 134.451

LAURO RODRIGUES VIEIRA
 Prefeito Municipal

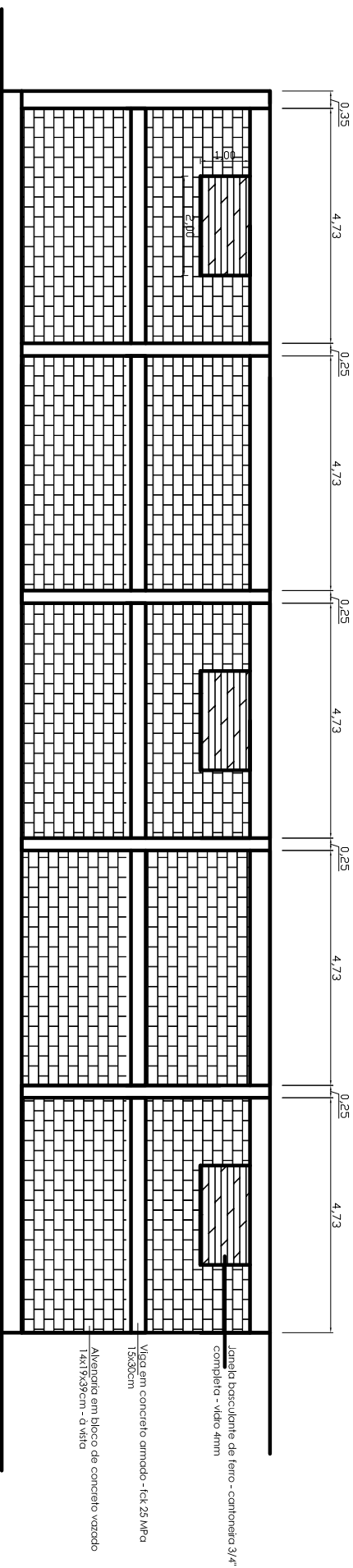
DETALHES COMPLEMENTAÇÃO - AMPLIAÇÃO INDÚSTRIA



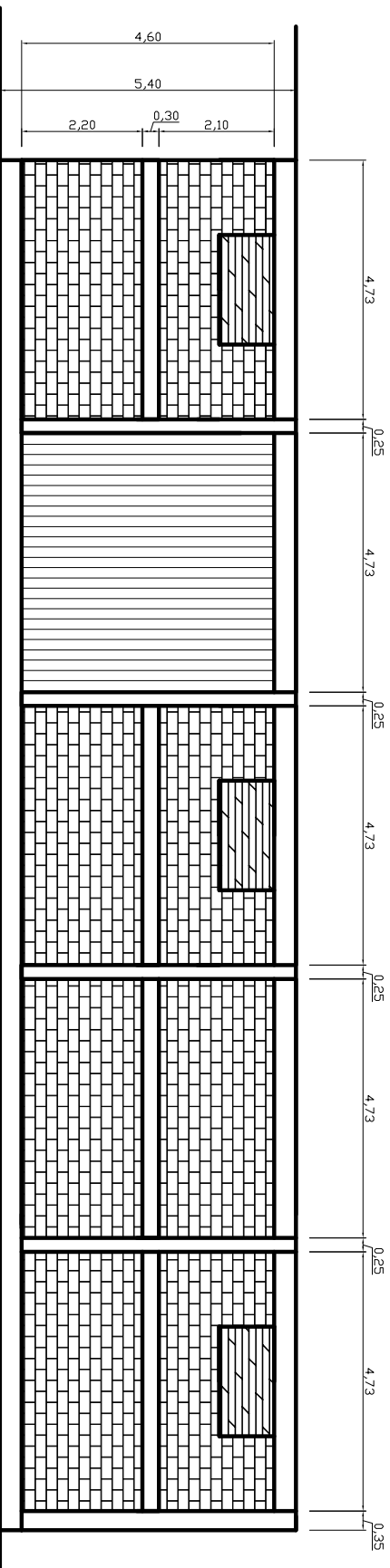
PLANTA BAIXA - A = 250,00m²



DETALHES COMPLEMENTAÇÃO - AMPLIAÇÃO INDÚSTRIA



FACHADA LATERAL - DIVISA CORSAN



FACHADA LATERAL - QUADRA DE AREIA

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR São José do Herval
---------------	--

OBJETO CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO INDUSTRIAL
--

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Sim
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,85%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,05%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	27,18%	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

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:

São José do Herval
Local

quinta-feira, 12 de dezembro de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: Felipe dos Santos Zanotelli
Título: Engº Civil
CREA/CAU: RS134451
ART/RRT:

Responsável Tomador
Nome:
Cargo: