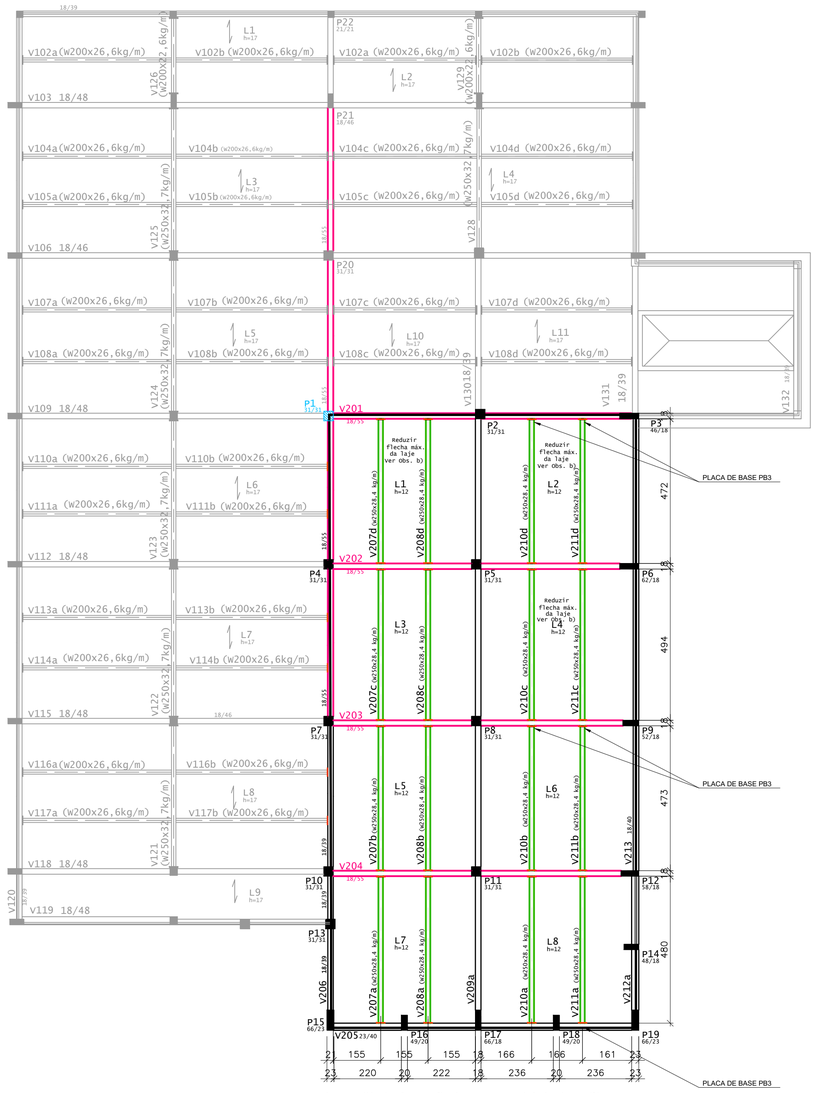


PLANTA BAIXA TÉRREO| REFORÇO ESTRUTURAL COM PERFIS "W"

ESCALA 1/100

LEGENDA

Vxxx (xx x xx)

viga em concreto armado existente

Vxxx (xx x xx)

viga em concreto armado existente, que foi considerado carga de alvenaria no modelo estrutural

Vxxx (xx x xx)

viga em concreto armado existente a ser reforçada

Vxxx(W 250X28,4 kg/m)

viga metálica

xx

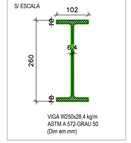
cotas

Placas de base - PB3

Pilar a receber reforço estrutural por encamisamento

DETALHE DAS VIGAS

S/ ESCALA



VIGA W250x28,4 kg/m
ASTM A 572-GRAU 50
(Dim em mm)

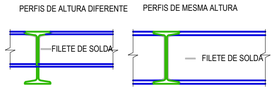
DETALHES DO CORTE DA VIGA PARA LIGAÇÃO ENTRE VIGAS

S/ ESCALA



DETALHES LIGAÇÃO ENTRE VIGAS

S/ ESCALA

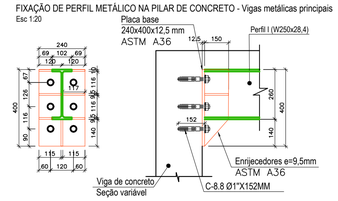


OBS.: ESPESSURA DO FILETE DE SOLDA CONFORME TABELA 1 E TABELA 2

DETALHE 01- PLACA DE BASE PB3

FIXAÇÃO DE PERFIL METÁLICO NA PILAR DE CONCRETO - Vigas metálicas principais

Esc 1:20



Dimensões Placa = 240x400X12,5 mm (A-36)
Quantidade: 32
Chumbadores = 6 Ø1" (25,4mm) (192 pcs total)
Ref. perfil : W250x32,7 kg/m (ASTM S 572 Grau50)
Concreto calculado: C15
Espessura do filete de solda conforme Tabela 1 e Tabela 2
(Dim em mm)

RESUMO DE VIGAS

VIGA	TIPO	PESO (kg/m)	COMP. (cm)	PESO TOTAL (kg)
V207A	W 250	24,8	480	119,04
V207B	W 250	24,8	473	117,30
V207C	W 250	24,8	494	122,51
V207D	W 250	24,8	472	117,06
V208A	W 250	24,8	480	119,04
V208B	W 250	24,8	473	117,30
V208C	W 250	24,8	494	122,51
V208D	W 250	24,8	472	117,06
V210A	W 250	24,8	480	119,04
V210B	W 250	24,8	473	117,30
V210C	W 250	24,8	494	122,51
V210D	W 250	24,8	472	117,06
V211A	W 250	24,8	480	119,04
V211B	W 250	24,8	473	117,30
V211C	W 250	24,8	494	122,51
V211D	W 250	24,8	472	117,06
			TOTAL:	1903,65

RESUMO DE PLACA DE BASE

PLACA	TIPO	BASE (cm)	ALTURA (cm)	QNT
PB 3	12,5mm	24,0	40	32,00

DETALHES EXECUTIVOS - REFORÇO ESTRUTURAL COM PERFIL METÁLICO

1. Preparação
Limpar e regularizar a face inferior da laje na região de contato com a viga metálica, removendo materiais soltos e garantindo superfície adequada.

2. Posicionamento
Posicionar a viga metálica conforme projeto, garantindo o correto apoio nas vigas de concreto existentes.

3. Escoramento e pré-carregamento
Executar o escoramento da região e realizar o pré-carregamento controlado da viga metálica através de um cilindro hidráulico com capacidade de mín. 15t, promovendo sua aproximação e ativação em relação à laje.

4. Execução da interface
Preencher integralmente eventuais folgas entre a mesa superior do perfil e a face inferior da laje com graute tixotrópico SikaGrout Tix ou similar.

5. Cura e transferência de carga
Após atingir da resistência especificada do material de preenchimento, realizar a retirada gradual e controlada do escoramento, efetivando a transferência de parcela dos carregamentos para a nova viga.

6. Liberação
Liberar a área para utilização somente após a conclusão da cura e da inspeção da ligação, conforme especificações do projeto.

NOTA:

a) execução deverá garantir o contato efetivo entre a viga metálica e a laje, sendo obrigatória a realização do pré-carregamento controlado para ativação do reforço e transferência de parcela do carregamento permanente existente. Não deverá permanecer qualquer folga entre a mesa superior do perfil e a face inferior da laje após a execução da interface.

b) As lajes L1, L2 e L4, que apresentam flechas excessivas, deverão ter seus deslocamentos verticais previamente reduzidos, de modo que a flecha residual seja limitada a 2,0 cm, possibilitando o contato uniforme das vigas metálicas com a face inferior das lajes ao longo de toda a sua extensão. Caso não seja possível atingir a flecha residual especificada, o projetista deverá ser consultado para avaliação da condição e definição do procedimento a ser adotado.

Todas as medidas devem ser conferidas in loco.

TABELA 1 - DIMENSÕES NOMINAIS MÍNIMAS DE SOLDAGEM	
MAIOR ESPESSURA DO METAL BASE NA JUNTA	DIMENSÃO NOMINAL MÍNIMA DA SOLDA DE FILETE (mm) (EM UM ÚNICO PASSE)
ABAIXO DE 6,3 mm ATÉ 6,35 mm	3
ACIMA DE 6,35 mm ATÉ 12,5 mm	5
ACIMA DE 12,5 mm ATÉ 19 mm	6
ACIMA DE 19 mm	8

TABELA 2 - DIMENSÕES NOMINAIS MÁXIMAS DE SOLDAGEM	
AO LONGO DE BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA	DIMENSÃO NOMINAL MÁXIMA
INFERIOR A 6,3 mm	NÃO MAIS DO QUE A ESPESSURA DO MATERIAL
IGUAL OU SUPERIOR A 6,3 mm	NÃO MAIS DO QUE A ESPESSURA DO MATERIAL SUBTRAÍDA DE 1,5 mm, EXCETO SE HOUVER ESPECIFICAÇÃO NO PROJETO

CARGAS ADOTADAS - LAJE	
CARGA PERMANENTE (peso próprio) = 450 Kgf/m2	
CARGA ACIDENTAL (sobrecarga útil) = 500 Kgf/m2	
CARGA TOTAL	= 950 kgf/m2.

ART 14514686

067-PE-001-ES-R00.dwg

REPARO E REFORÇO ESTRUTURAL

ENDEREÇO:
Avenida Presidente Lucena, 2268 - Bairro: Concórdia - Ivoti/RS

JF ENGENHARIA

ENG. CIVIL JESSICA FRÖHLICH | CREA RS 222558
jf-engenharia@outlook.com.br | (51) 98422-3709

SOLICITANTE: Prefeitura Municipal de Ivoti

gov.br Documento assinado digitalmente
JESSICA FROHLICH
Data: 03/09/2026 16:24:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CREA RS 222558

REVISÃO: 00

FOLHA: 01/02

ASSUNTO: Detalhamento dos perfis metálicos

ÁREA: 227,86 m²

ESCALA: Indicada

CONTEÚDO: Projeto estrutural

DESENHO: Jéssica Fröhlich

DATA: 03/09/2026