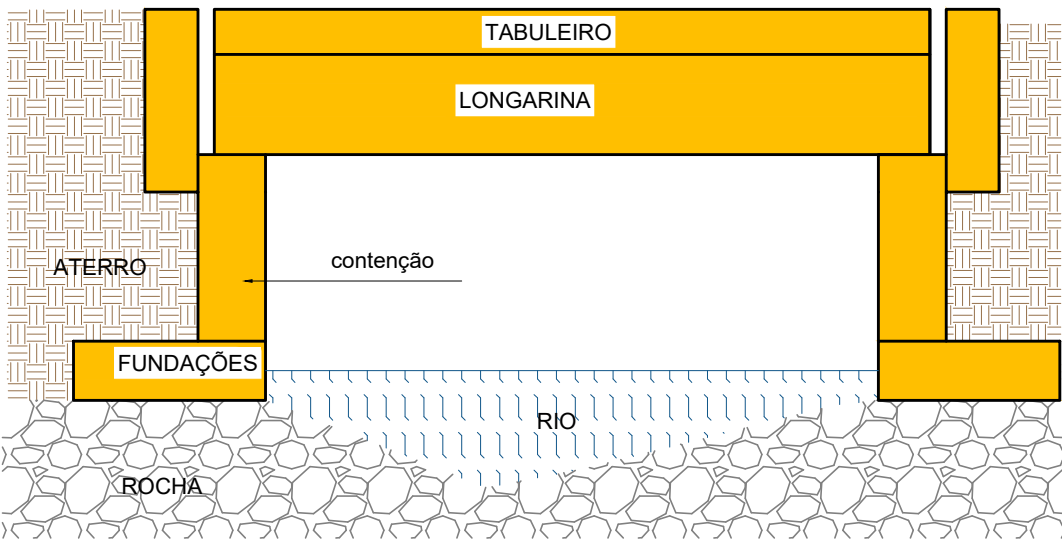


ATENÇÃO - CONFERIR
MEDIDAS NO LOCAL



Corte esquemático - sem escala

OBSERVAÇÕES GERAIS

1. Todas as medidas devem ser conferidas no local e podem sofrer variações, dúvidas consultar o projetista
2. É obrigatório acompanhamento integral de engenheiro executor durante a execução dos serviços
3. Cura úmida de todos os elementos estruturais e da laje deve ser feita
4. Perfurações de qualquer tipo em qualquer elemento estrutural só podem ser feitos com autorização da engenharia
5. Todas as medidas estão marcadas em centímetro, exceto onde indicado
6. Contêntes só podem ser aterradas após autorização do eng. responsável, seguindo os procedimentos por ele descrito
7. Todo e qualquer tipo de corte e aterro seja em qualquer etapa da obra deve ser supervisionado pelo responsável técnico de execução
8. Todo o concreto utilizado nesta obra deverá ser do tipo usinado com controle tecnológico
9. Será cobrado obrigatoriamente o uso de espaçadores adequados para garantir o cobrimento do concreto
10. É responsabilidade do construtor conferir as medidas deste projeto - detectadas inconsistências o profissional projetista deve ser chamado
11. Qualquer alteração só pode ser efetuada com anuência escrita do responsável técnico
12. Não é especificado pavimento flexível sobre o tabuleiro
13. O procedimento construtivo deve seguir o especificado em projeto e somente poderá ser alterado após autorização de projetistas e da fiscalização.

Características de materiais de construção

- Resistência mínima para concreto de regularizações em rocha = 30mpa
- Resistência mínima para concreto de contêntes e pilares = 30mpa
- Resistência mínima para concreto dos painéis pré fabricados e vigas do tabuleiro da laje = 40mpa
- Resistência mínima para concreto de longarinas protendidas = 40mpa
- Resistência mínima para concreto de transversinas = 40mpa
- Resistência mínima para graute de chumbamento de ancoragens em rocha e preenchimento de nichos= 50mpa

Cobrimento de concreto das armaduras: 4 cm para fundações, contêntes e pilares, 3cm para cortina superior, 2,5cm para vigas longarinas e 2cm para lajes

PROCESSO EXECUTIVO:

Etapas 1: construção das fundações e contêntes em concreto armado até o nível de apoio das longarinas

Etapas 2: execução dos bergeos em graute para nivelamento, conferido por topógrafo em campo. instalação dos aparelhos de apoios sobre o berço de graute utilizando resina epóxi para fixação.

Etapas 3: içamento e posicionamento das longarinas em sua posição final, promovendo o travamento provisório das longarinas de forma a manter as mesmas estáveis lateralmente

Etapas 4: protensão final (segunda etapa de protensão) das longarinas

Etapas 5: instalação das armaduras, formas e concretagem das transversinas nos apoios e no centro do vão. prover elemento de travamento durante o período em que as longarinas permanecerem isoladas.

Etapas 6: fechamento de caixaria e concretagem de parte superior da cortina e continuidade da contêntes 3 e 4 até o nível do tabuleiro

Etapas 7: içamento e posicionamento das lajes pré-moldadas em sua posição final. Antes deste procedimento, uma camada de graute, argamassa estrutural ou resina epóxi (ou combinação dos mesmos), deverá ser disposta no topo da viga ao longo de todo seu comprimento de modo a garantir o contato pleno entre os elementos e perfeito nivelamento. O posicionamento das lajes deverá ser realizado com este elemento em estado fresco, antes do início da pega.

Etapas 8: instalação das armaduras complementares e grauteamento dos nichos de cisalhamento e das interfaces entre placas.

CONTROLE DE REVISÕES

01- Emissão projeto básico 28/10/2025 - Eng. Matheus Rizzi

CONTROLE DE DOCUMENTAÇÕES ANEXAS

ART (anotação de responsabilidade técnica); memorial descritivo; Sondagem rotativa; Levantamento planialtimétrico

Plantas enviadas para:

- Conhecimento
- Orçamento
- Aprovação
- Execução

Data: 28/10/2025
Resp.: ENG. MATHEUS

ENG. RESPONSÁVEL

MATHEUS C. RIZZI
ENG. CIVIL CREA PR
122737/D
ABCE 1701
IBAPE 1357

ASSINATURAS:



PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO

PROJETO ESTRUTURAL

Empresa responsável:

MATHEUS RIZZI
ENGENHARIA E
CONSTRUÇÃO EIRELI
CNPJ 22.744.110/0001-09
End.: Av. Coxias do sul - n°
660 - sala 03 - Planalto -
PR
Fone: (46) 999168, 14582
e-mail:
engenheirorizzi@icloud.com

Ciente

Município de Capanema
CNPJ 75.972.760/0001-60

Obra

Ampliação de ponte lajeado grande

Endereço

Zona rural, localidade de Lajeado grande,
Capanema - Pr

Conteúdo

Layout da situação atual + topografia

Área construída

45.70 m²

Projeto

Eng. Matheus

Desenho

Eng. Matheus

Data

28/10/2025

Prancha

13/13

MATHEUS RIZZI ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO EIRELI - CNPJ 22.744.110/0001-09
End.: Av. Coxias do sul - n° 660 - sala 03 - Planalto - PR - Fone: (46) 999168, 14582
e-mail: engenheirorizzi@hotmail.com - matheusrizzi66@gmail.com