

0.08

0.12

0.20

1.00

0.10

Gancho soldado na barra roscada mecânico galvanizado 1/2

Solda na barra roscada

Barra roscada galvanizada 16mm (5/8")

Chapa 5mm

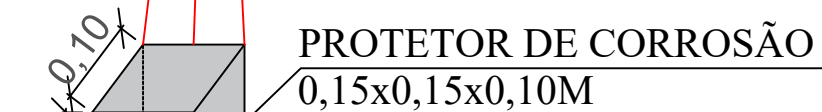
Porca galvanizada 16mm

Contra-porca galvanizada 16mm

Cabo de aço galvanizado 1/2" (6x25)

Grampo para cabo de aço 5/8 - 16mm

Chapa 5mm com furo para barra roscada 16mm



GANCHO DE IÇAMENTO MONTAGEM
FERRO MECANICO DE 1/2

GANCHO DE IÇAMENTO
DESFORMA

MALHA SIMPLES
Ø 1/2 (12,5)
CA50 cada 15cm

96 Kg ø 12,5 - CA50

0,15m

0,40m

3ø1/2

0,10m

0,35m

3ø1/2

N4- 1 ø5mm
cada 0,15m-
1,00m

ARMADURA POR METRO VIGA					
N1	BITOLA	COMP	QTD	COMP	KG
N1	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N2	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N3	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N4	ø5	1,00	2	2,00	0,32
TOTAL					8,12
+10%					8,93

ARMADURA POR METRO VIGA					
N1	BITOLA	COMP	QTD	COMP	KG
N1	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N2	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N3	ø12,5	1,30	2	2,6	2,6
N4	ø5	1,00	2	2,00	0,32
			TOTAL		8,12
			+10%		8,93

2 N1 1ø12,5-1,30

2 N2 1ø12,5-1,30

2 N3 1ø12,5-1,30

Diagrama 3D de uma laje de concreto armado com malha de aço. A laje tem uma espessura de 0,20m, um comprimento de 10,00m e uma largura de 7,00m. A malha de aço é representada por linhas vermelhas diagonais. O concreto tem uma resistência característica de 30MPa (FCK 30MPA).

ø 12,5 CA50 CADA 0,15M
 1.026,67M ø 12,5 = 1.026,67 KG
 14,70M P/ M²

CAPA CONCRETO
0,20M FCK 30MPA

ARMADURA ADICIONAL
DA CAPA COM
LAJE ALVEOLAR

LAJE ALVEOLAR H26
248,80 KG M/LINEAR

MALHA DA CAPA
O-92

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support structure, showing dimensions in millimeters (mm). The part consists of two main rectangular sections connected by a central horizontal bridge.

Dimensions:

- Top Section:**
 - Left flange width: 4.50 mm
 - Bridge width: 3.00 mm
 - Right flange width: 4.50 mm
 - Bridge height: 8.00 mm
- Bottom Section:**
 - Left flange width: 4.50 mm
 - Bridge width: 3.80 mm
 - Right flange width: 4.50 mm
 - Bridge height: 6.60 mm
- Flange Details:**
 - Flange thickness: 1.00 mm
 - Flange width: 4.00 mm

Diagrama de un pilar de concreto reforzado con un eje lateral ABA. El pilar tiene una altura total de 300 cm y una base de 60 cm. La base está etiquetada como "RADIÉ FCK 30MPA" y el eje lateral como "ABA LATERAL".

0,30M RADIER FCK 30MPA E MALHA Q-92

MANTA DRENAGEM GEOTÊXTIL

LASTRO RACHÃO
BRITADO

PROTECTOR DE
CORROSÃO
0,15x0,15x0,10m

**PROTETOR DE
CORROSÃO**
0,15x0,15x0,10m

Peso concreto armado: 2,5 Ton p/m³
Aba (concreto fck 30mpa): 1,12m³
Peso por unidade da aba: 2,5x1,12= 2,8 ton
Quantidade total de aba: 4un
Concreto para ancoragem das abas: 4m³ Fck 30mpa
Total grampo: 24 un
Anilha para cabo: 8un
Barra roscada galvanizada: 8un
Porca galvanizada: 16un
Chapa 5mm: 8un
Gancho soldado barra: 8un
Pino fixação das abas: 8un
Cabos de aço galvanizado usado para ancorar abas ø12,7: 48m
Ganchos para atritar as abas com pintura galvanizada

Comprimento unitário:	3,40m
Área total de laje alveolar:	3,40x7,00: 23,80m²
Peso da armadura adicional da capa com laje alveolar:	1.026,67kg
Quantidade total de laje alveolar:	12un
Peso por unidade laje alveolar:	845,92kg
Peso total de laje alveolar:	12x845,92=10.151,04kg.
Aparelho de apoio elastomérico (Neoprene):	11,76kg

Peso concreto armado: 2,5 Ton p/m³
Guarda-roda (concreto fck 30mpa): 0,06m³
Peso por unidade da guarda-roda: 2,5x0,06=0,150 ton
Quantidade total de guarda-roda: 22un
Peso total do guarda-roda: 0,150x22 = 3,30ton

Total de m² da capa de concreto:	70,00 m²
Total de m³ de concreto Fck 30mpa da capa concreto:	14,00 m³
Total de m² da malha Q-92 capa de concreto:	77,00m²
Total de Kg da malha Q-92 capa de concreto:	113,96 Kg
Forma da capa:	4,20m²

Total de m² do radier : 88,00 m²
Total de m³ concreto fck 30mpa do radier: 34,40 m³
Total de m² da malha Q-92 do radier: 96,80m²
Total de Kg da malha Q-92 do radier: 143,26 Kg
Forma do radier: 44,12m²

Total de m² da manta de drenagem geotêxtil: 88,00 m²	
--	--

Total de m² da lastro rachão britado: 26,40 m²
--

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHALÃO

LOCALIZAÇÃO:
Estrada dos Nogueiras, S/N
Bairro Garcia
PINHALÃO - PR

PRANCHA:
02/04

MUNICÍPIO DE
PINHALAÇO: 761
67717000194

Assinado digitalmente por MUNICÍPIO DE PINHALAÇO: 7617717000294
ID# C=BR, O=CMSP, CN=SPP, L=PINHALAÇO, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB/CNPJ, CN=309092000194, OU=Certificado de Autenticidade
MUNICÍPIO DO PINHALAÇO: 76757717000294
Razão: E-560 o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.05.34 15:10:18-03700
Tipo PDF Reader Versão: 2025.3.0

Assinado digitalmente por LUIZ FELIPE SOUZA
CARVALHO:06012363940
VO - RFB, O=C=BRasil, OU=Secretaria da Receita
Federal do Brasil - RFB, OU=SEPCAF - A1, OU=SEM
BRASILCO, OU=13036562000143, OU=videoconferencia,
CN=LUIZ FELIPE SOUZA CARVALHO:06012363940
Localize: Eu sou o autor deste documento
Revoked: 2018.05.14 15:10:34.07mm

RESP. TÉCNICO: LUIZ FELIPE SOUZA CARVALHO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR-184840/D

OBSERVAÇÕES:

PONTE DE CONCRETO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

