

[illegible]

Diagrama de uma câmara de concreto reforçada com uma tampa de ferro fundido articulada. A tampa (1) é articulada e tem 60 cm de diâmetro. O concreto da câmara (2) tem uma espessura de 12 cm. O concreto da antecâmara (3) também tem uma espessura de 12 cm. O diagrama mostra a tampa sendo levantada por alavancas (4) e a câmara sendo preenchida com concreto (5).

[illegible]

DETALHE EXECUTIVO ESPAÇADORES SEM ESCALA

DETALHE EXECUTIVO ESPAÇADORES LAJE SEM ESCALA

ESTRIBOS

PASTILHAS PLÁSTICAS

ARMADURA VERTICAL

CARANGUELO PARA SUSPENSÃO DA ARMADURA SUPERIOR

COBRIMENTO = 3 cm

CADEIRINHA

PASTILHAS PLÁSTICAS TIPO H INDICADA PARA ARMADURA DE LAJE, 4h/m²

OBS: DEFINIR TIPO DE ESPAÇADOR EM OBRA.

1 peça/m²

$$He = H - (2 \times C) - (2 \times SUP/INF)$$

PASTILHA DE CONCRETO ARMADE P/ AMARRAÇÃO

ARMADURA DE C

ESPAÇADOR DE

		MATERIAS / SERVIÇOS AUXILIARES	UNID.	QUANT.
93008	93008	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M AF_202016	M3	2.697,7
94512	94512	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPADEIRA SUPERFICIAL	M2	7.767,1
95110	95110	LASTRO COM PREPARO DE FUND. LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50, COM CAMADA DE BRTA, LANCAMENTO MANUAL, EM LOCAIS COM NÍVEL ALTO DE INTERFERENCIA AF_392016	M3	6.261,1
94964	94964	CONCRETO FIC < 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (CIMENTO AREIA MEDIA BRTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_202016	M3	0.3127
941374	941374	APLICACAO DE CAMADA DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0.3127
74737	74737	TELHA DE ACIDO SOLUCCOES NEVARRADA, GALVO, 0,280 L48 40X120, DIAMETRO DO FIO 6 E 8 MM, LARGURA - 2,45 X 6,80 M COM COMPRIMENTO, COBERTURA DE MALHA - 15 X 15 CM	M2	3.564,3
345	345	ARAME GALVANIZADO 18 BVIS, 3,2MM (0,028 KG)	KG	0.0930
7258	7258	TUPOLO CERAMICO MEDIO 8 X 10 X 20 CM	UN	77.832,1
77078	77078	CLAVADO ACRABADO EM ALUMINIAES E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDNEIRO - ARABASSADA TRAÇO 1:3 COM BRTA AF_202016	M2	4.822,1
100475	100475	ARABASSADA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA COM ACOÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA MAIOR AF_392016	M3	0.2275
93890	93890	RETELA MANUAL DE CIMENTO COM COMPACTACAO MECANICA AF_342016	M2	0.9985

QUANTO	MATERIAL / SERVIÇOS AVALIADOS	UNID.	QUANT.
82088	ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 320501	M3	1.802,00
91039	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA ENDEIXAÇÃO DE RASO, COM COMPACTADOR DE SOLO PARA PERCUSSÃO AF. 360107	M2	8.420,00
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR PARA PISO DE 15 CM DE BRITA BRITA 2N, APLICADO EM PISO DE RADEIRAS, ESPESURA DE 10 CM. AF. 320509	M2	0.819,00
91033	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISO OU RADEIRAS. AF. 360207	M2	0.913,00
91054	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7,3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1). - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA - 400 L. AF. 370105	M3	2.259,00
91056	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	2.881,00
34064	BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 28 CM. FCK 14 MPa (NBR 6150)	UN	178.224,00
36062	MEDIO BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM. FCK 14 MPa (NBR 6150)	UN	61.702,00
36063	CAVALIETA CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 10 CM. FCK 14 MPa (NBR 6150)	UN	46.173,00
100454	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA AF. 320509	M3	0.536,00
81078	REVESTIMENTO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO UNIDAS COM COLAR DE FIBERGLASS. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF. 320544	M2	13.840,00
42047	ALCAÇA METÁLICA (ESTACADA), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BRANÇOS INTERIORES E SUPERIOR = 8,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,0 MM	M	19.606,00
62017	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE, MACISA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M². PEÇOS SIMPLES, EM CHAPA DE FERRUGEM COMPENSADA REFORÇADA. E 8 UTILIZANDO AF. 320310	M2	5.034,00
96034	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA LAJE BALDRAME, EM MONTAGEM SERRADA, E 20 MM. UTILIZANDO AF. 390121	M2	2.890,00
96036	ARRABOÇÃO DE BLOCO, VIA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO C-250 DE 3 MM. MONTAGEM AF. 360207	M3	8.817,00
43127	TRAVE DE AÇO S-205B REFORÇADA, Q345, 40 X 14 E 40 X 102MM, DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM. LAJURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ENGRASPAMENTO EM BOLA = 10 X 10 CM.	M2	26.968,00
34065	AREIA (ALVANDADO) 180 V, 1,5MM (0,075 KG)	KG	3.365,00

[illegible]

AUTOR DO PROJETO: SCHETTINI ENGENHARIA LTDA CREA: MS-3865 RICARDO SCHETTINI FIGUEIREDO ENGENHEIRO CIVIL CREA-RJ: 52.450/D - VISTO: MS 2900 Rua Alberto Nader: 352 Jardim das Estrelas - CEP 29020-336 Fone (67) 3042-5051 - Campo Grande, MS E-mail: contatoschettini@ms.br	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO / MS CNPJ 03.501.341/0001-91 VISTO E ACEITO ESTA ACEITAÇÃO NÃO IDENTIFICA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO
--	---

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO / MS		LOCAL:	
		INFRAESTRUTURA URBANA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	
AUTOR DO PROJETO:		LOCAL:	
		PARQUE ESTORIL ETAPAS 3 E 4 RIBAS DO RIO PARDO / MS	
ENTREGADOR:		DATA DE EMISSÃO: AGOSTO/2023	
PROJETO EXECUTIVO POE DE VISITA TIPO 01		ESCALA: 1:15	

TAMPA DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO Ø 40 cm

CONCRETO fck 20 MPa

LAJE DA ANTECÂMARA CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESURA: 12 cm

DETALHE B

DETALHE C

TUBO DE LIGAÇÃO (BIGODE)

NÍVEL 2

ANTECÂMARA

LAJE DA CÂMARA CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESURA: 12 cm

DETALHE A

TUBO DE LIGAÇÃO (BIGODE)

CÂMARA

REVESTIMENTO INTERNO (REBOCO) 2,0 cm

NÍVEL 1

PROJEÇÃO DA CANALETA E TRILHA VERGA EM TODA FIADA SOB AS ABERTURAS NAS PAREDES

ENCHIMENTO CONCRETO SIMPLES fck 20 MPa

LAJE DE FUNDO CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESURA: 20 cm

LASTRO DE CONCRETO MAGRO fck 15 MPa ESPESURA: 7 cm

LASTRO DE BRITA ESPESURA: 10 cm

100

20

56

150

56

12

14 x 100 (Ø 800)

10

20

16

198

230

270

290

Technical drawing of a vertical shaft (CAVADA) cross-section, showing structural details and dimensions. The drawing includes the following components and labels:

- TAMPAO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO** Ø 60 cm
- CONCRETO fck 20 MPa**
- LAJE DA ANTECAMARA CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESSURA: 12 cm**
- CHUVA (PESCOÇO)**
- DETALHE B**
- DETALHE C**
- ANTECAMARA**
- TUBO DE LIGAÇÃO (BIGODE)**
- LAJE DA CÂMARA CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESSURA: 12 cm**
- TUBO DE LIGAÇÃO (BIGODE)**
- PROJEÇÃO DA CANALETA E TRELIÇA VERGA EM TODA FADA SOB AS ABERTURAS NAS PAREDES**
- REVESTIMENTO INTERNO (REBOCO) 2,0 cm**
- CÂMARA**
- CHUVA (PESCOÇO)**
- DETALHE A**
- ENCHIMENTO CONCRETO SIMPLES fck 20 MPa**
- LAJE DE FUNDO CONCRETO ESTRUTURAL fck 20 MPa ESPESSURA: 20 cm**
- LASTRO DE CONCRETO MAGRO fck 15 MPa ESPESSURA: 7 cm**
- LASTRO DE BRITA ESPESSURA: 10 cm**

Dimensions (in cm):

- Vertical dimensions: 100, 20, 56, 150, 12, 12, 10, 20, 10, 20, 230, 270, 290.
- Horizontal dimensions: 18, 198, 18, 20, 20.

REVESTIMENTO INTERNO (REBOCO) 2,0 cm

BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 cm (ESPESSURA 14 cm)
fck 14 MPa ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO/AREIA)

INTERNO

EXTERNO

REVESTIMENTO
ESPESURA: 2,0 cm
ARGAMASSA TRAÇO 1:3
(CIMENTO/AREIA)

ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO
610X202 X 1 VEZ (ESPESURA 20 cm),
ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3
(CIMENTO/AREIA)

INTERNO

EXTERNO

LAJE DE FUNDO – PV TIPO 01
(270 x 270 x 20)
Peso: 3,64 t

LAJE DA CÂMARA – PV TIPO 01
(230 x 230 x 12)
Peso: 1,50 t

Orifício de passagem

270

230

6.0

50

128

230

TELA SOLDADA NERVURADA
2 x Ø-283 DIÂMETRO
(LONG. 6,0mm x TRANS. 6,0mm)
10x16cm

Diagrama de uma pista de corrida com uma curva fechada. A pista tem uma largura constante de 2,00 m. A curva fechada tem um raio interno de 50 m e um raio externo de 52 m. O comprimento da pista é de 220 m. O ponto de partida da curva é rotulado como "Início de passagem".

DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO		Ø(mm)		PESO	
	LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	(kg/m²)	(kg/pe)
Q283	10	10	8,0	8,0	4,48	65,6

Diagrama de uma parede de alvenaria de tijolo com reforço de ferro e concreto. A parede tem uma espessura de 20 cm e uma altura total de 1,00 m. O topo da parede é reforçado com uma camada de concreto de 20 MPa, contendo uma barra de ferro (TAMPAÇO DE FERRO) e um fundo articulado de 80 cm. A parede é construída com alvenaria de tijolo revestida internamente com argamassa de 2,0 cm. O base da parede é reforçada com uma camada de concreto simples (1x=20MPa). A largura da base da parede é de 150 cm e a largura do topo é de 60 cm.

Peso: 1,12 kg

150

150

TELA SOLDADA REFYRURADA
2 x 0-283 DIÁMETRO
(LONG. 6,0mm x TRANS. 6,0mm)
10x100cm

Enchimento com concreto

Deflexão com defletor reto

Deflexão com defletor curvo

Condutos alinhados a 90° com defletor

Laterais pastos com defletor (as aberturas de carga com este arranjo são ainda significativas, porém bem menores do que sem o defletor).

Condutos laterais não alinhados com defletor

Condutos alinhados a conduto a 90° com divisor de descarga

Condutos alinhados a conduto lateral a 90° com defletor