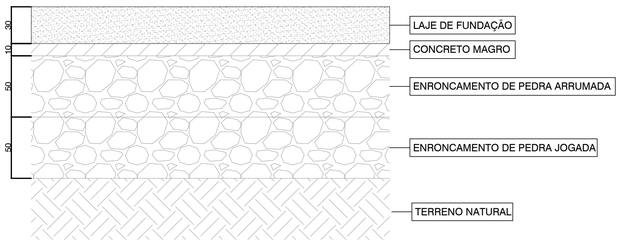
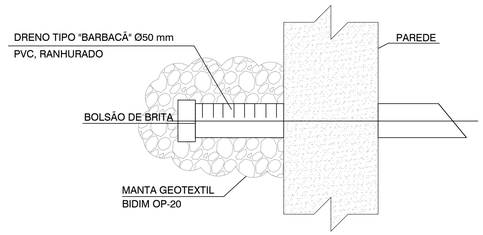


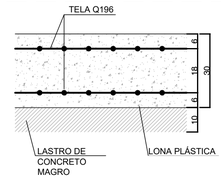
DETALHE TÍPICO
PREPARAÇÃO DA BASE PARA O MÓDULO

SEM ESCALA



DETALHE TÍPICO
BARBACÃS

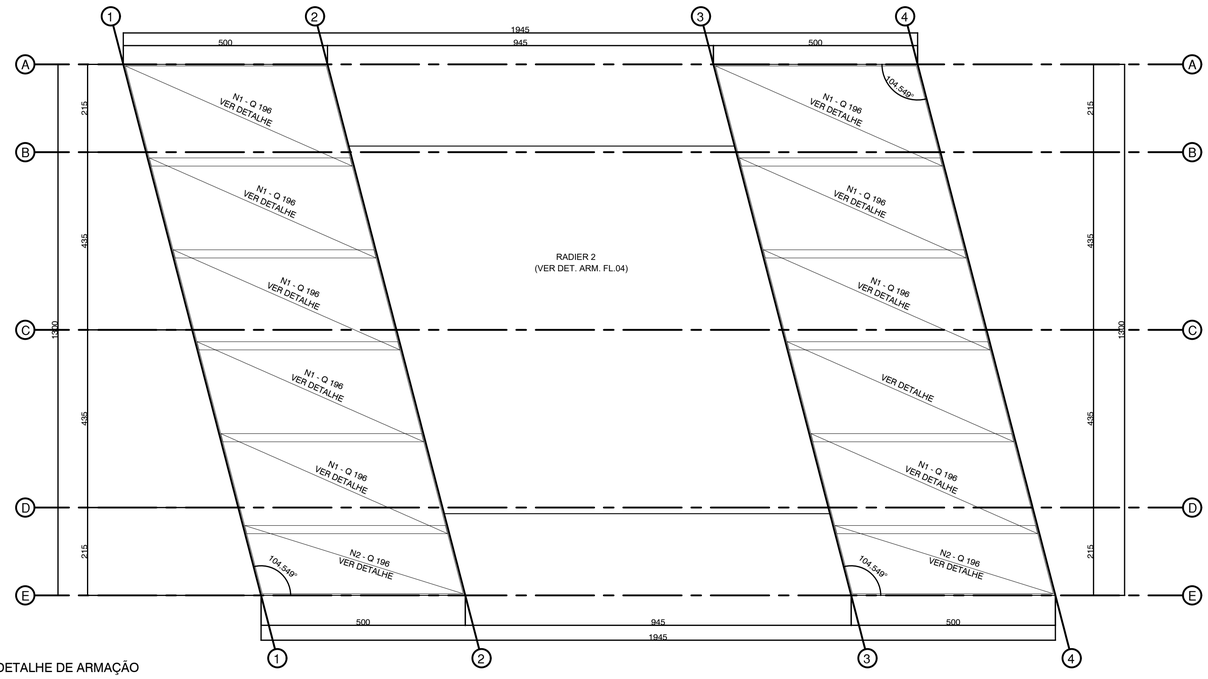
SEM ESCALA



A ÁREA ATERRADA DEVERÁ SER RIGOROSAMENTE COMPACTADA À 95% DO PROCTOR NORMAL, EM CAMADAS DE ATÉ 20 cm CADA.
SOBRE O TERRENO, SERÁ EXECUTADA UMA CAMADA DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA 10 cm.
PARA O RADIER SERÁ UTILIZADO CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP= 100 +/- 20 mm, DE ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA DE 30 cm, ARMADO COM TELA DUPLA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q196. JUNTA PLÁSTICA 1x1 m.

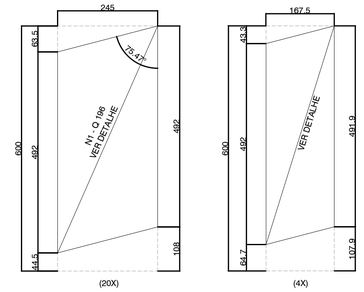
DETALHE
RADIER ALAS

ESC.: 1:25



DETALHE DE ARMAÇÃO
RADIER 1 | RADIER 3

ESC.: 1:75

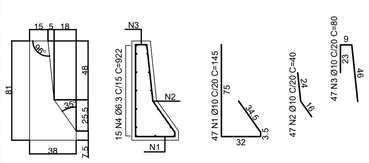


ESPECIFICAÇÃO DAS TELAS					
DESIGNAÇÃO	ESPAÇAMENTO (cm)		BITOLA (mm)		PESO
	LONG.	TRANS.	LONG.	TRANS.	(kgf/peça)
Q 196	10	10	5,0	5,0	45,7

RELAÇÃO DAS TELAS			
POS	DESIGNAÇÃO	QUANT.	DIMENSÕES (m)
N1	Q 196	20	VER DETALHE
N2	Q 196	4	VER DETALHE

RESUMO DAS TELAS				
AÇO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE		DIMENSÕES (m)
		ROLOS	PAINÉIS	
CA 60	Q 196	-	24	2,45 X 6,00
PESO TOTAL=				1.096,80 kgf

RESUMO QUANTITATIVO - RADIER ALAS				
QUANTIDADE	ÁREA POR RADIER (m²)	LASTRO CONCRETO MAGRO (m³)	VOLUME CONCRETO (m³)	ARMADURA AÇO CA-60 (kg)
2	65,00	13,00	39,00	1.096,80



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
GUARDA RODAS (2x)					
50A	1	10	94	145	13.630
50A	2	10	94	40	3.760
50A	3	10	94	80	7.520
50A	4	6.3	30	922	27.660

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	277	70
50A	10	250	158
Peso Total 50A =			228 kg

RESUMO QUANTITATIVO - GUARDA RODAS				
QUANTIDADE	EXTENSÃO (m)	FÔRMA (m²)	VOLUME CONCRETO (m³)	ARMADURA AÇO CA-50 (kg)
2	9,30	41,11	3,48	228

DETALHE DE ARMAÇÃO
GUARDA RODAS (2x)

ESC.: 1:25

OBSERVAÇÕES

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM m/cm/mm,VER LEGENDA DO DESENHO. NÍVEIS EM m.
2. A IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O TRAÇADO DA VIA, CONFORME O GEOMÉTRICO DE REFERÊNCIA.
3. FUNDAÇÃO DIMENSIONADA CONFORME RESULTADO DO RELATÓRIO DE SONDAGEM RLT-SND-BDP-PAR-0101_REV.00, ELABORADO PELO GRUPO PROJETA EM 23/09/2021;
TENSÃO ADMISSÍVEL 130 kN/m², MÓDULO DE WINKLER, 13900 kN/m³. DENSIDADE DO SOLO: 18 kN/m³, ÂNGULO DE ATRITO INTERNO: 30 GRAUS.
4. OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, CONFORME A NBR 9574.
5. TODOS OS TRABALHOS DEVERÃO TER ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTIVO DE ENGENHEIRO COM EXPERIÊNCIA EM EXECUÇÃO DE TRABALHOS SIMILARES.
6. CONCRETO ESTRUTURAL fck=35 MPa. FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) < 0,55 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ecs) > 27.000 MPa.
7. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO fck > 10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 cm.
8. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II.
9. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS, GRAUTE 3 DIAS.
10. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118.
11. DESFORMA COM REESCORAMENTO NÃO DEVERÁ OCORRER ANTES DO 15º DIA, ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO.
12. OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DE 4 cm, USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEIJOS METÁLICOS.
13. ESTRUTURA PROJETADA PARA TREM TIPO CLASSE 450 KN (NBR 7188-2013)
14. RELATÓRIO DE SONDAGEM DE REFERÊNCIA: RLT-SND-BDP-PAR-0101_REV.00;
15. TOPOGRÁFICO DE REFERÊNCIA: PRJ-PRI-TOP-BDP-FUTUROANELVIÁRIO-0101-REV00;
PROJETO GEOMÉTRICO DE REFERÊNCIA: PRJ-EXE-GEO-PBD-ARO-0101-REV.00.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	ESS	UMRP	15/06/2022

TIPOS DE EMISSÃO			
	ATP - ANTEPROJETO	APV - APROVADO	CNC - CANCELADO
	BSC - BÁSICO	PCT - P/ CONSTRUÇÃO	
	EXE - EXECUTIVO	ASB - "AS BUILT"	

ELABORAÇÃO:
OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS
ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALA 505 – VALE DO SERENO
NOVA LIMA–MG – CEP.: 34.006–056
TEL.: (31) 3347–4405 / (31) 3347–7079 / (31) 3571–1920
EMAIL: contato@grupoprojetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM DESPACHO
PRAÇA IRNÁ ALBUQUERQUE, Nº45 – CENTRO
BOM DESPACHO–MG – CEP.: 35.600–000
TEL.: 0800 285 3737

ANEL RODOVIÁRIO DE BOM DESPACHO - PONTE E663

ANEL RODOVIÁRIO LIGAÇÃO ENTRE BR–262 E MG–164, BOM DESPACHO–MG

PROJETO DE ESTRUTURA

AUTORIA DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: JUNHO/2022
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
ANEL RODOVIÁRIO - EST. 663
PREPARAÇÃO DA BASE PARA O MÓDULO
DETALHE TÍPICO BARBACÃS
DETALHE RADIER ALAS
DETALHE DE ARMAÇÃO RADIER 1 | RADIER 3
DETALHE DE ARMAÇÃO GUARDA RODAS (2x)

PRANCHA: 03/05

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-EXE-EST-PBD-ARO-0101-PONTE E663-REV00-0005

FORMATO - A1
841x594mm