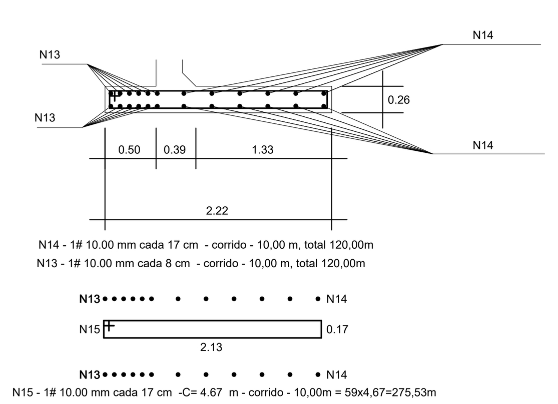
ARMADURAS DA SAPATA



SAPATA
e=25 cm
L=2.22 m
C=10.00 m
Volume
Concreto (m3)
5,77 m3

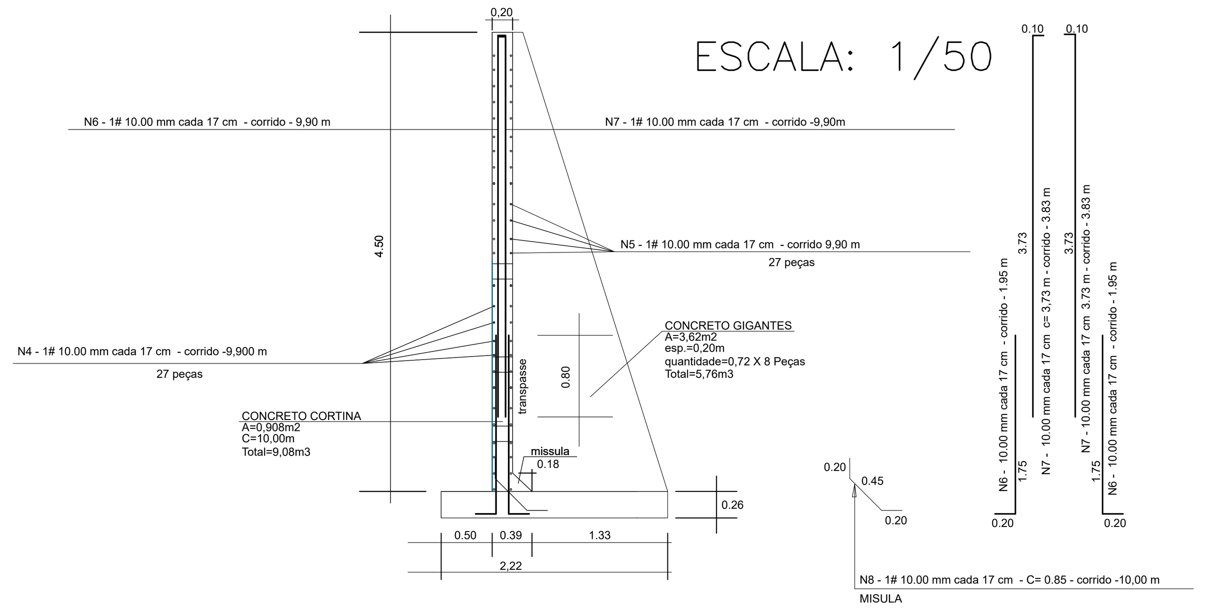
SAPATA - BARRA HORIZONTAIS

	Estribos				
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)
N13	10.0	12	8	10,00	120,00
N14	10.0	12	17	10,00	120,00
N15 EST	10.0	59	17	4,67	275,53
				TOTAL	515,53

Comprimento Total Ferro =515,53 m
Peso Total Ferro 0,617kg/m =318,08 kg
Volume Total de Concreto =5,77 m3
Aco CA 50
fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

ARMADURAS DAS CORTINAS 10.00 m

ESCALA: 1/50



CORTINA - BARRA VERTICAIS

	Barras Longitudinais			
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)
N6	10	59	1.95	115,05
N6	10	59	1.95	115,05
N7	10	59	3,83	225,97
N7	10	59	3,83	225,97

Comprimento Total Ferro =621,86m
Peso Total Ferro-0,617kg/m = 383,68kg
Aco CA 50
fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

CORTINA
e=20 cm
c=10.00 m
h=4.50 m
Volume
Concreto (m3)
a=0,908 m2 x 10,00m=9,08m3

CORTINA - BARRA HORIZONTAIS

	Estribos					
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)	Volume Concreto (m3)
N4	10.0	27	17	9,90	267,30	9,08
N5	10.0	27	17	9,90	267,30	-
N8 -MIS	10.0	59	17	0.85	50,15	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
				TOTAL	584,75	9,08

Comprimento Total Ferro =584,75m
Peso Total Ferro0,617kg/m = 360,79 kg

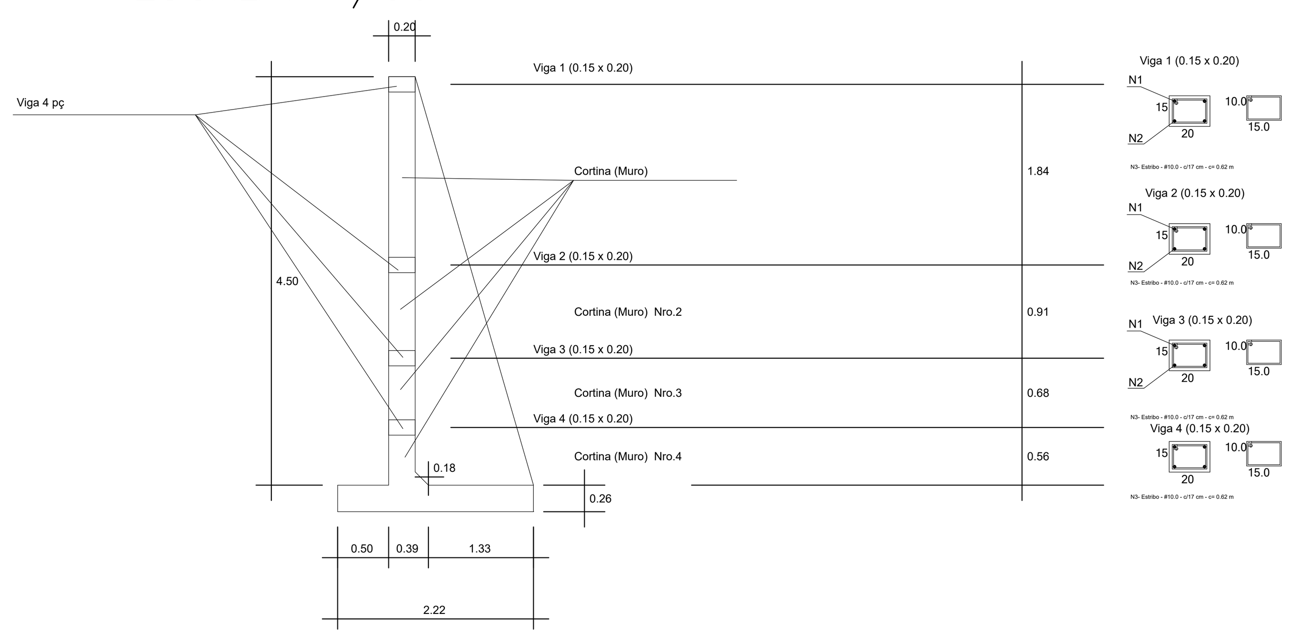
Aco CA 50
fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

ARMADURAS DAS VIGAS

CORTE TÍPICO

(*) medidas entre Eixos das Vigas

ESCALA: 1/50



VIGAS - V 1 (0.15 X0.20)

	Barras Longitudinais				Estribos				
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)
N1	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N2	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N3 est	-	-	-	-	10.	59	17	0.62	36,58
-	-	-	TOTAL	40,00	-	-	-	TOTAL	36,58

Comprimento Total Ferro =40.00 m
Peso Total Ferro kg/m 0,617 =24,68 kg

Comprimento Total Estribos = 36,58m
Peso Total Estribos kg/m 0,617 = 22,56 kg

Aco CA 50
fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

Total 10 mm= 76,58m
Peso Total Aço = 47,24 kg

VIGAS - V 2 (0.15 X0.20)

	Barras Longitudinais				Estribos				
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)
N1	10	2	10,00	20,00	-	-	-		
N2	10	2	10,00	20,00	-	-			
N3 est	-	-	-	-	10.	59	17	0.62	36,58
-	-	-	TOTAL	40,00				TOTAL	36,58

Comprimento Total Ferro =40.00 m
Peso Total Ferro kg/m 0,617 =24,68 kg

Comprimento Total Estribos = 36,58m
Peso Total Estribos kg/m 0,617 = 22,56 kg

fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

Total 10 mm= 76,58m
Peso Total Aço = 47,24 kg

VIGAS - V 3 (0.15 X0.20)

	Barras Longitudinais				Estribos				
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)
N1	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N2	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N3 est	-	-	-	-	10.	59	17	0.62	36,58
-	-	-	TOTAL	40,00	-	-	-	TOTAL	36,58

Comprimento Total Ferro =40.00 m
Peso Total Ferro kg/m 0,617 =24,68 kg

Comprimento Total Estribos = 36,58m
Peso Total Estribos kg/m 0,617 = 22,56 kg

fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

Total 10 mm= 76,58m
Peso Total Aço = 47,24 kg

VIGAS - V 4 (0.15 X0.20)

	Barras Longitudinais				Estribos				
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)
N1	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N2	10	2	10,00	20,00	-	-	-	-	-
N3 est	-	-	-	-	10.	59	17	0.62	36,58
-	-	-	TOTAL	40,00	-	-	-	TOTAL	36,58

Comprimento Total Ferro =40.00 m
Peso Total Ferro kg/m 0,617 =24,68 kg

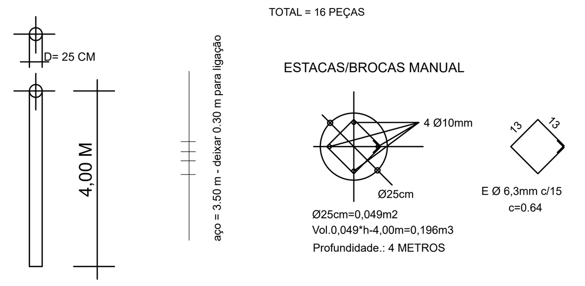
Comprimento Total Estribos = 36,58m
Peso Total Estribos kg/m 0,617 = 22,56 kg

fck = 200.0 daN/cm2 = (20.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

Total 10 mm= 76,58m
Peso Total Aço = 47,24 kg

BROCAS h= 4.0 METROS A CADA esp.1,38

TOTAL 16 PEÇAS



RESUMO DAS ARMADURAS por peça

	Barras Longitudinais				Estribos					
ESTACA	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)	Volume Concreto (m3)
1	10.0	04	4,00	16.00	6.3	27	0.15	0.64	13.44	0.196

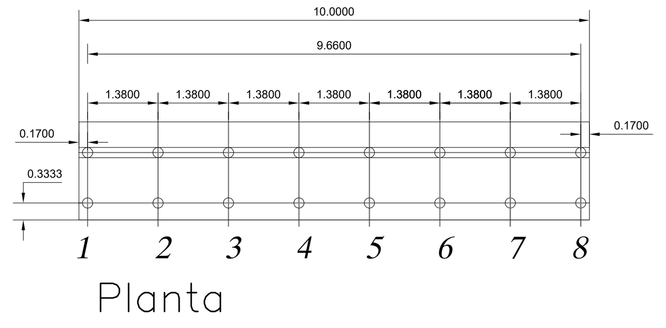
Comprimento Total Ferro =16m x 8,00 2X = 256,00m
Peso Total Ferro 0,617kg/m= 157,95 kg
Comprimento Total Estribos = 17,28m x 16=276,48 m
Peso Total Estribos 0,248kg/m =13,44 x 16 unidades = 68,56 kg

Volume Total de Concreto = 0.196 m3 X 16=3,13m3
Aco CA 50
fck = 250.0 daN/cm2 = (25.0 MPa)
Cobrimento das Armaduras = 2.00 cm

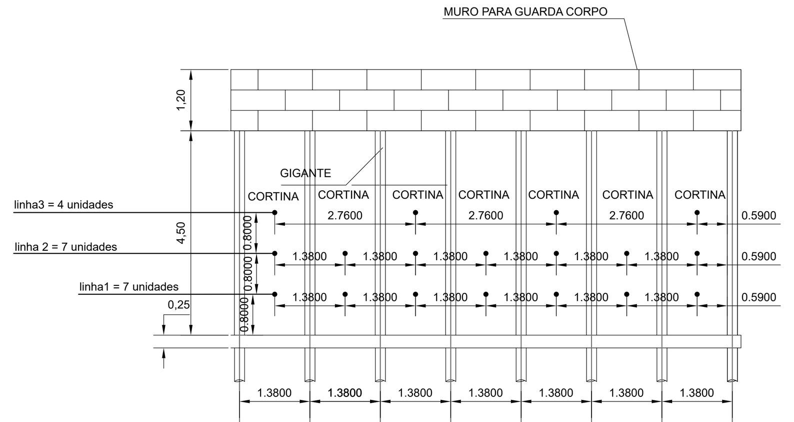
VISÃO GERAL DO CONJUNTO MURO 1=10,00m

Espaçamento entre gigantes e= 1.38 m entre eixo.

ESCALA: 1/100



Planta

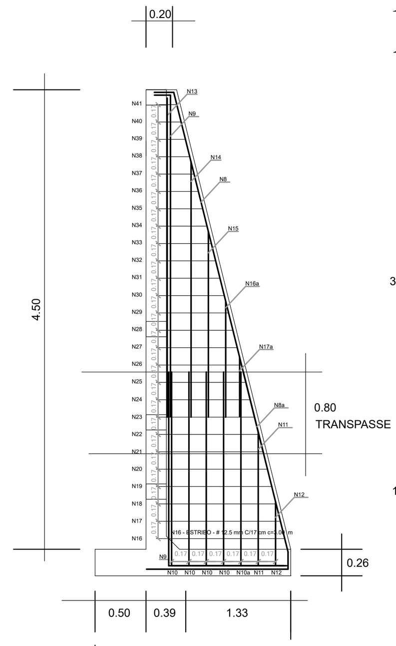


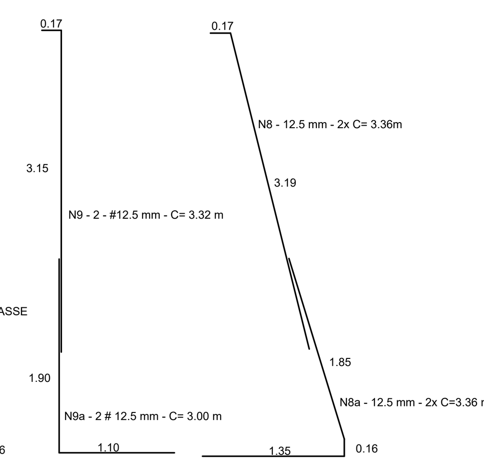
Elevação

ARMADURAS DO GIGANTES - 8 peças

ESCALA: 1/50

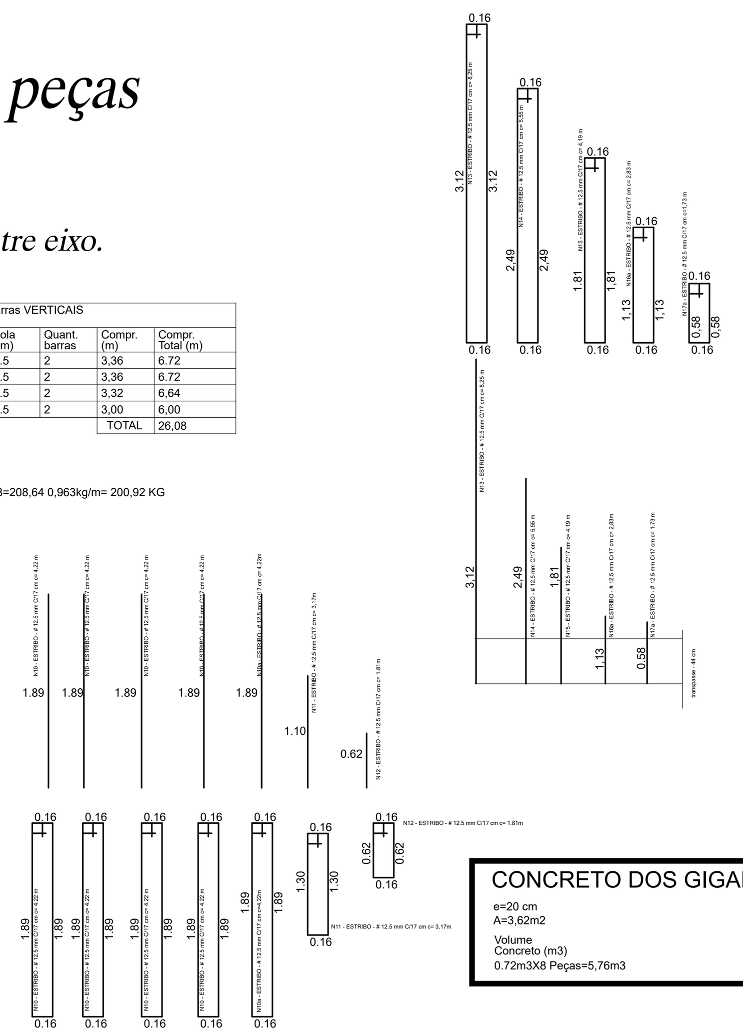
Espaçamento entre gigantes e= 1.38 m entre eixo.
MURO DE 10.00 METROS





	Barras VERTICAIS			
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)
N8	12.5	2	3,36	6.72
N8a	12.5	2	3,36	6.72
N9	12.5	2	3,32	6,64
N9a	12.5	2	3,00	6,00
			TOTAL	26,08

AÇO= 26.08 X8=208,64 0,963kg/m= 200,92 KG



CONCRETO DOS GIGANTES
e=20 cm
A=3,62m2
Volume
Concreto (m3)
0.72m3X8 Peças=5,76m3

ESTRIBOS HORIZONTAIS

	Estribos					
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. estr.	Espac. (cm)	Compr. (m)	Compr.Total Total (m)	Volume Concreto (m3)
N16	12.5	1	17	3.00	3.00	5.33
N17	12.5	1	17	2.90	2.90	*
N18	12.5	1	17	2.80	2.80	04= 21.31 m3
N19	12.5	1	17	2.70	2.70	-
N20	12.5	1	17	2.58	2.58	-
N21	12.5	1	17	2.50	2.50	-
N22	12.5	1	17	2.34	2.34	
N23	12.5	1	17	2.24	2.24	
N24	12.5	1	17	2.14	2.14	
N25	12.5	1	17	2.04	2.04	
N26	12.5	1	17	2.10	2.10	-
N27	12.5	1	17	2.02	2.02	
N28	12.5	1	17	1.94	1.94	
N29	12.5	1	17	1.86	1.86	
N30	12.5	1	17	1.74	1.74	
N31	12.5	1	17	1.68	1.68	-
N32	12.5	1	17	1.60	1.60	
N33	12.5	1	17	1.52	1.52	
N34	12.5	1	17	1.42	1.42	
N35	12.5	1	17	1.34	1.34	
N36	12.5	1	17	1.26	1.26	-
N37	12.5	1	17	1.08	1.08	
N38	12.5	1	17	1.00	1.00	
N39	12.5	1	17	0.92	0.92	
N40	12.5	1	17	0.84	0.84	
N41	12.5	1	17	0.84	0.84	
				TOTAL	48.04 m	48.04 m * 8=384,32 m

370,10kg m

ESTRIBOS HORIZONTAIS

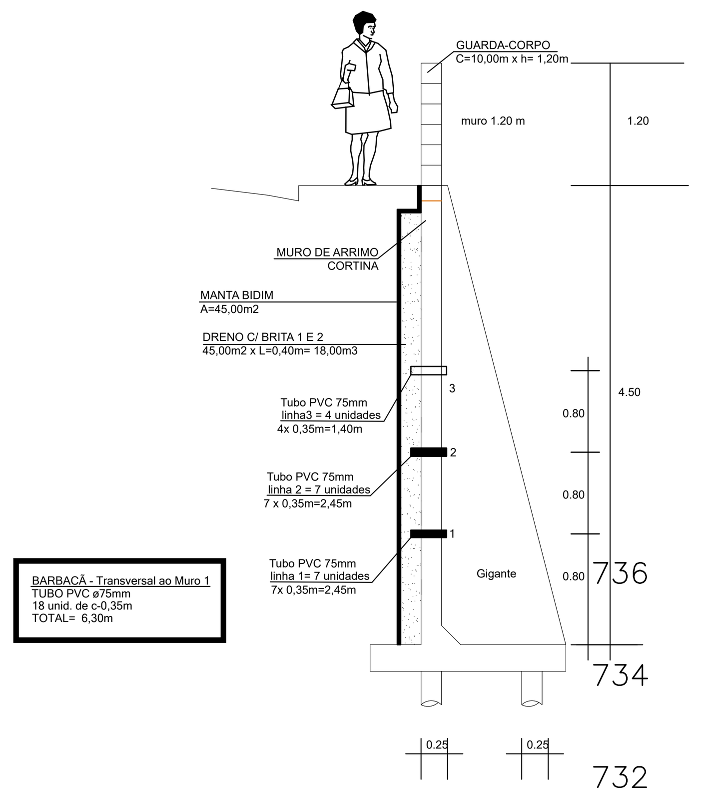
ESTRIBOS VERTICAIS GIGANTE - BARRAS VERTICAIS

	Barras TRANSVERSAIS			
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)
N10	12.5	4	4.22	16,88
N10a	12.5	1	4.22	4,22
N11	12.5	1	3,17	3,17
N12	12.5	1	1,81	1,81
TOTAL	-	-	-	26,08

AÇO= 25.12X8=208,64 x 0,963kg/m= 200,92 Kg

	Barras TRANSVERSAIS			
POSIÇÃO	Bitola (mm)	Quant. barras	Compr. (m)	Compr. Total (m)
N13	12.5	1	8,25	8,25
N14	12.5	1	5,55	5,55
N15	12.5	1	4,19	4,19
N16a	12.5	1	2,83	2,83
N17a	12.5	1	1,73	1,73
TOTAL	-	-	-	22,55

AÇO= 22,55X8=180,40 x 0,963kg/m m= 173,72 KG



CORTE
ESCALA: 1/50

NOTAS GERAIS :

Utilizar BARBACÃS - TUBOS DE 3" (75 mm) - espaçados 1,38 m na horizontal e 0.80 m na vertical
Pintar a cortina interna do muro com Tinta asfática impermeabilizante
Dreno com espessura minima de 0.40 m e com Brita nº 2 misturados com Brita nº 1.

12,00 m2 de alvenaria de blocos de concreto de 20x 20x 39
45,00 m2 pintura asfática impermeabilizante
45,00 m2 de manta de fios de poliester
10,00 m2 de calçada em concreto
2 tubos de 75 mm de P.V.C - esgoto 1 º - Tigre/ Amanco
4,00 m3 de pedra para dreno Nº 1 e 2

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA

ASSUNTO: PLANTA DE RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO, PARA ATENDIMENTO DA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

TÍTULO: PROJETO DE CONTENÇÃO – PLANTA E DETALHES

LOCAL: RUA SEM NOME – RUA SEM SAÍDA

BAIRRO: VILA DIRCE

TRECHO: PARTINDO DA RUA 22 DE JUNHO

AUTOR: KF2 engenharia e consultoria

R00–2125–PAV–24–005–006–DET
REV. 00

RESP. TÉCNICO: FAUSTO BATISTA	CREA: 0682525642	ART: 28027230221250638	
Nº PROCESSO: 29200/21	ESCALA: 1:250	DATA: 06/10/2023	FOLHA: 5/6
Nº CONTRATO: 81/21	ARQUIVO DIGITAL: R00–2125–PAV–24–001–VAR.dwg		

PROJETISTA:	SUÉLLEN SOARES LEITE	06/10/2023
DESENHISTA:	SUÉLLEN SOARES LEITE	06/10/2023
VERIFICAÇÃO:	SANDRA MAYUMI MISHIMA	06/10/2023
APROVAÇÃO:	FAUSTO BATISTA	06/10/2023
RESP. TÉCNICO:	FAUSTO BATISTA	06/10/2023

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO NÃO EXIME A PROJETISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.