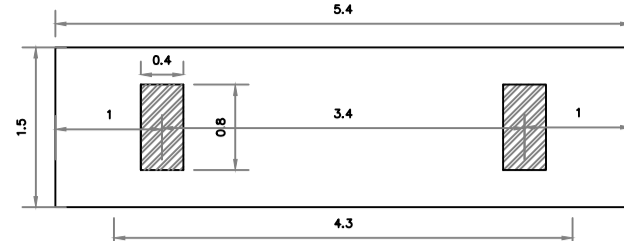
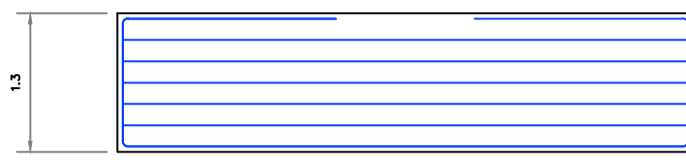


BLOCO DE FUNDAÇÃO



N0-5 Ø 3/8" - 5,30 m c-20 cm 2x armadura de piso



N1-11 Ø 3/8" - 11,70 m c-14 cm

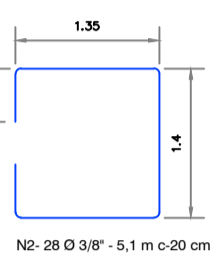
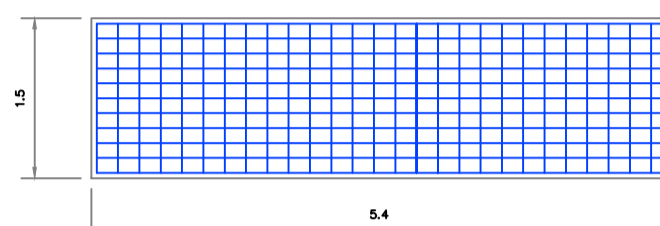


TABELA DE AÇO DO BLOCO DE FUNDAÇÃO

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	3/8"	11,70	11	11,70	0,17	127,71
2	N2	3/8"	11,70	11	11,70	0,17	127,71
3	N3	3/8"	5,30	5	5,30	0,07	57,53
SUB-TOTAL							212,95
Quantidade de Blocos							2
Quantidade de Aço							434,50

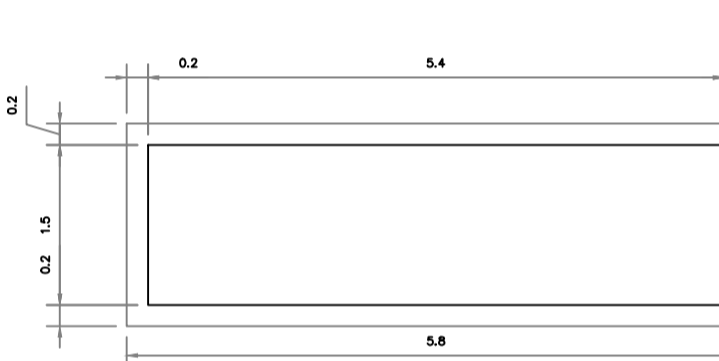
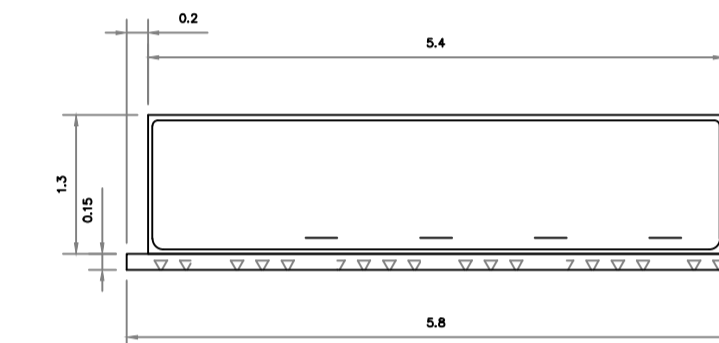
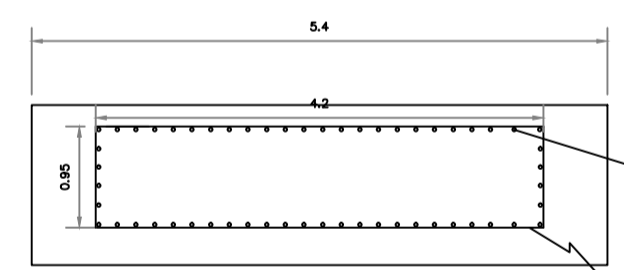


TABELA DE CONCRETO DA FUNDAÇÃO

Item	CONCRETO FCK (Mpa)	Largura	Comprimento	Base	Altura	Volume	
1	25 USINADO	1,0	5,8	11,02	0,15	1,653	
2	25 USINADO	1,5	5,4	8,1	1,3	10,53	
SUB-TOTAL							12,186
Total de Concreto 25 visado							3,306
Total de Concreto 25 Usinado							21,06

PILARES



2x N1- 56 Ø 1/2" C= 2,50 m

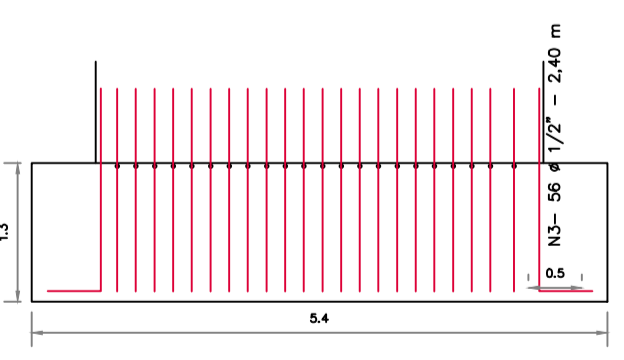
2xN2- 12 Ø 6,30 mm c/15cm - C= 10,40 m

TABELA DE AÇOS DOS PILARES-PAREDE

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	1/2"	2,50	2	2,50	0,03	2,50
2	N2	6,30	10,40	12	12,48	0,17	12,48
SUB-TOTAL							14,98
Quantidade de Pilares							2
Quantidade de Concreto 30 Usinado							14,98

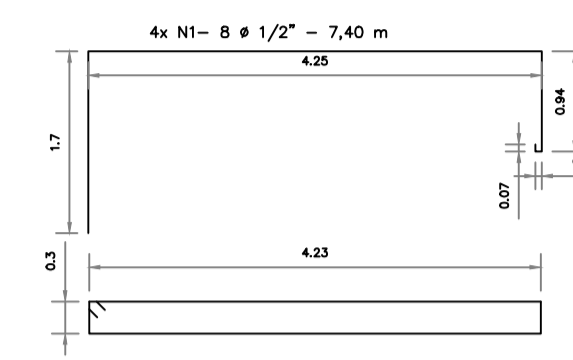
TABELA DE CONCRETO DOS PILARES-PAREDE

Item	CONCRETO FCK (Mpa)	Lado Menor	Lado Maior	Seção	Altura	Volume	
1	30 USINADO	0,25	4,2	3,99	3,8	7,883	
SUB-TOTAL							7,883
Quantidade de Pilares							2
Quantidade de Concreto 30 Usinado							15,766

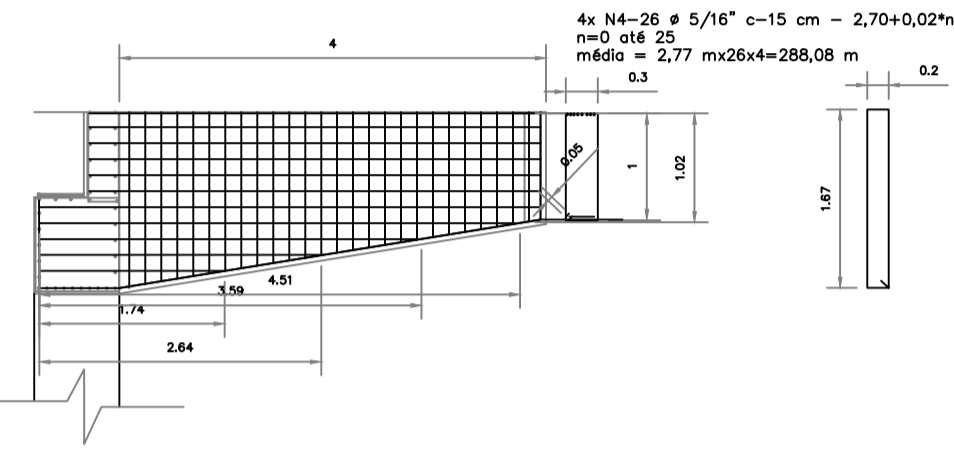


2 x N3- 56 Ø 12,50 mm C = 2,40m

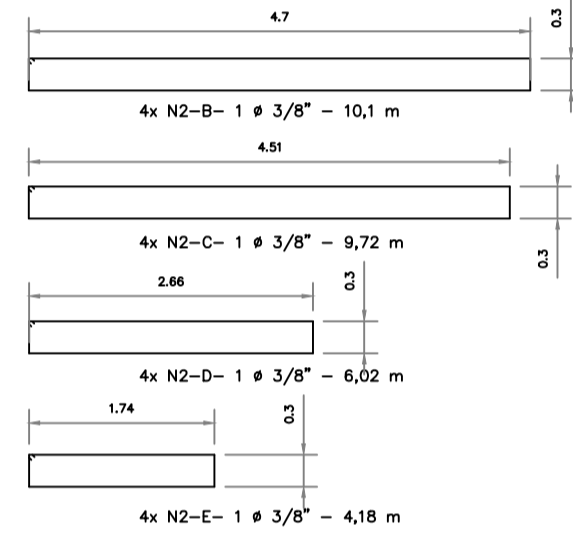
ALAS DE CONTENÇÃO



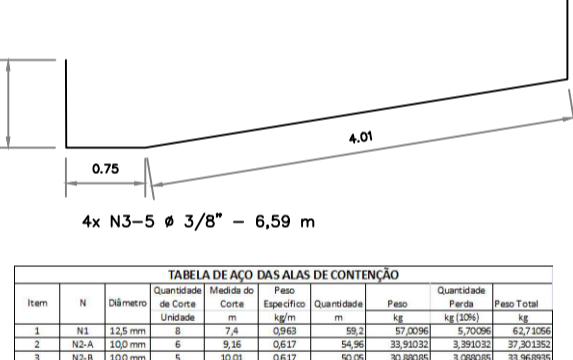
4x N2-A- 6 Ø 3/8" - 9,16 m



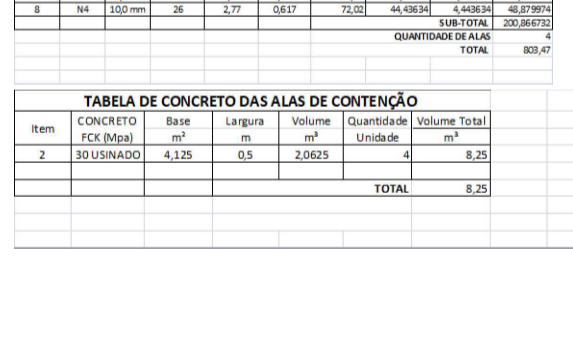
4x N4-26 Ø 5/16" c-15 cm - 2,70+0,02* m n=0 c=8 25 mâGO = 2,77 mx26x4=288,08 m



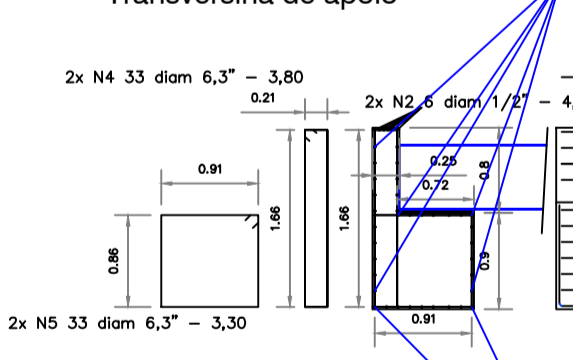
4x N2-B- 1 Ø 3/8" - 10,1 m



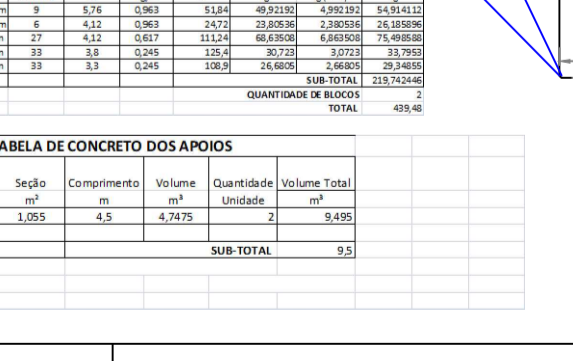
4x N2-C- 1 Ø 3/8" - 9,72 m



4x N2-D- 1 Ø 3/8" - 6,02 m



4x N2-E- 1 Ø 3/8" - 4,18 m



4x N3-5 Ø 3/8" - 6,59 m

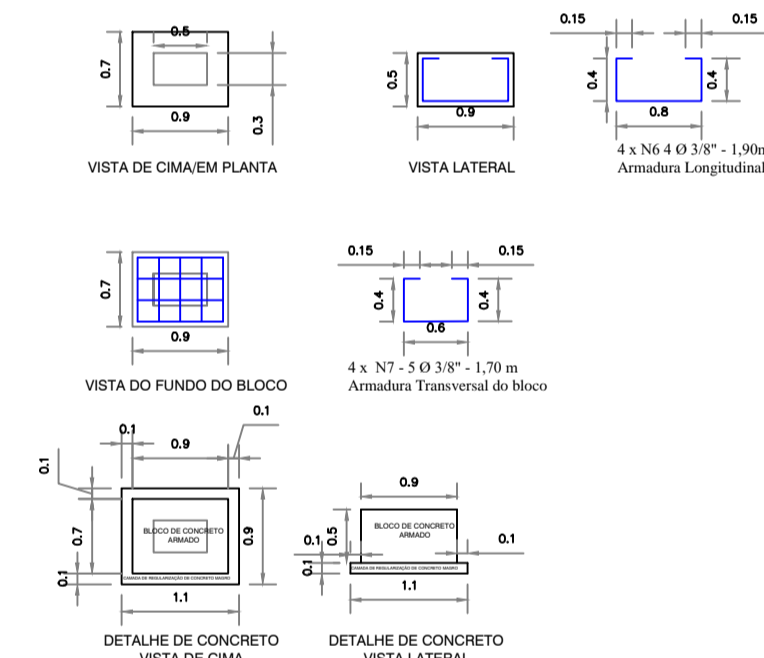
TABELA DE AÇO DAS ALAS DE CONTENÇÃO

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	3/8"	10,1	4	4,04	0,05	40,4
2	N2	3/8"	9,72	4	9,72	0,13	97,2
3	N3	3/8"	6,02	4	6,02	0,08	60,2
4	N4	5/16"	2,77	26	26,28	0,35	262,8
5	N5	3/8"	6,59	4	6,59	0,09	65,9
SUB-TOTAL							322,5

TABELA DE CONCRETO DAS ALAS DE CONTENÇÃO

Item	CONCRETO FCK (Mpa)	Largura	Comprimento	Base	Altura	Volume	
1	25 USINADO	4,18	6,3	2,82	0,15	5,20	
SUB-TOTAL							5,20

BLOCO DA FUNDAÇÃO PILAR DAS ALAS



PILARES DAS ALAS

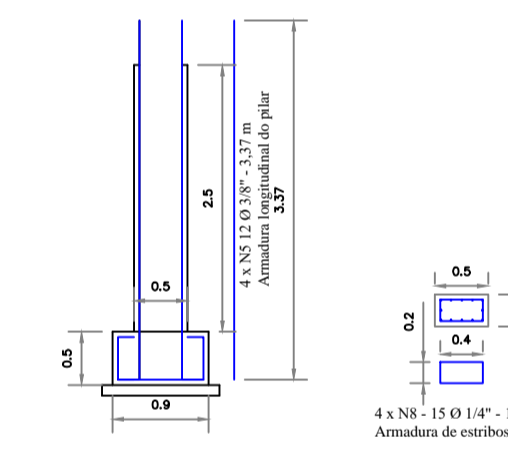
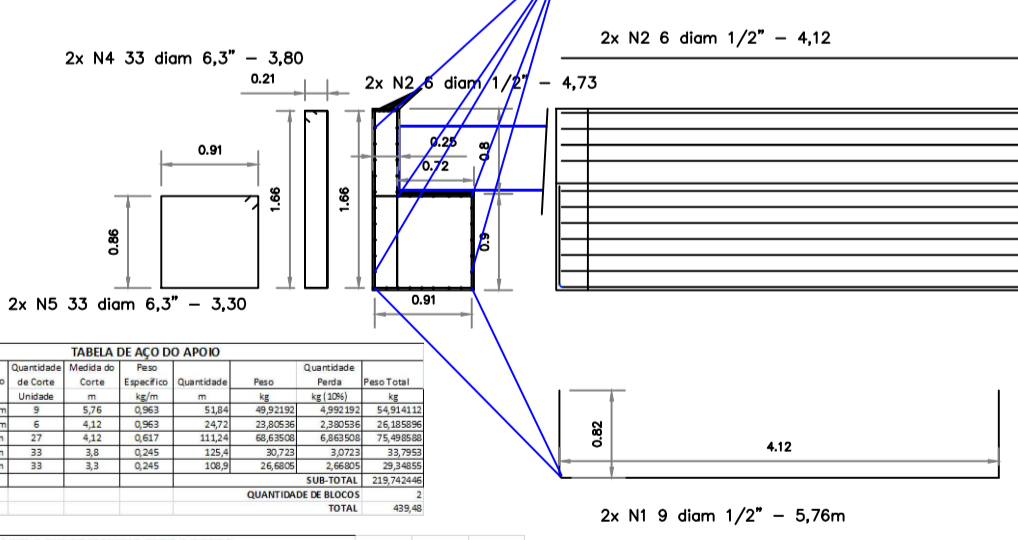


TABELA DE AÇO DOS BLOCOS E PILARES DAS ALAS

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	1/2"	2,50	2	2,50	0,03	2,50
2	N2	6,30	10,40	12	12,48	0,17	12,48
3	N3	12,50	2,40	2	4,80	0,06	4,80
SUB-TOTAL							19,78

Volume de Concreto virado em Obras = 0,986 m³ de regularização
Volume de Concreto Usinado = 2,76 m³ dos blocos e Pilares

Transversina de apoio



2x N4 33 diam 6,3" - 3,80

2x N2 6 diam 1/2" - 4,73

2x N5 33 diam 6,3" - 3,30

2x N1 9 diam 1/2" - 5,76m

TABELA DE AÇO DO APOIO

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	1/2"	5,76	2	5,76	0,07	57,6
2	N2	1/2"	4,73	2	4,73	0,06	47,3
3	N3	6,30	3,30	2	6,60	0,09	66,0
4	N4	6,30	3,80	2	7,60	0,10	76,0
SUB-TOTAL							147,9

TABELA DE CONCRETO DOS APOIOS

Item	CONCRETO FCK (Mpa)	Seção	Comprimento	Volume	Quantidade	Subtotal	
1	25 USINADO	1,00x1,00	6,3	6,30	2	12,60	
SUB-TOTAL							12,60

TABELA DE AÇO DA LAJE - TABULEIRO

Item	N	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Peso	Volume	Subtotal
1	N1	3/8"	12,00	12	12,00	0,16	120,0
2	N2	3/8"	14,9	5	5,95	0,08	59,5
3	N3	3/8"	3,50	5	5,25	0,07	52,5
4	N4	3/8"	12,00	5	6,00	0,08	60,0
5	N5	3/8"	5,00	5	5,00	0,07	50,0
SUB-TOTAL							242,0
Quantidade de Lajes							1
TOTAL							1114,97

TABELA DE CONCRETO DA LAJE - TABULEIRO

Item	CONCRETO FCK (Mpa)	Seção	Altura	Volume	Quantidade	Subtotal	
1	25 USINADO	63,000	0,23	14,49	1	14,49	
SUB-TOTAL							14,49

Obra: Construção de Ponte Classe 45 em Estrada Municipal
Local: Ponte sobre o Córrego Ribeirão do Boi - Fazenda Ribeirão do Boi (Merrinho)
Município: Itapagipe-MG
Coordenadas UTM do local: Latitude : 19° 49' 29.8" S
Longitude: 49° 13' 22.4" W

Especificações técnicas da obra
Tipo de fundações: Bloco de concreto armado com dimensões de 5,40x1,50x1,30 cm (sobre estacas)
Pilares: Pilares em concreto armado com dimensões de seção retangular de 40x80 cm com opção para pilares parede
Transversinas de apoio das vigas metálicas: Transversina em concreto armado
Longarinas: Longarinas em perfil metálico laminado W610x140
Lajes: Laje em concreto armado

Assinaturas.
Município de Itapagipe-MG - CNPJ: 21.225.840/0001-07
Prefeito: Ricardo Garcia da Silva
Responsável Técnico: Augusto Simões Vasconcelos
CREA SP. 5061767377/D MG

Aprovações

Identificação	Ponte com vão de 15,00 m	Data	08-12-2022
		Desenho	Guto
Prontidão		Conteúdo	Detalhe de Armadura de Concreto
		Prontidão	03/03