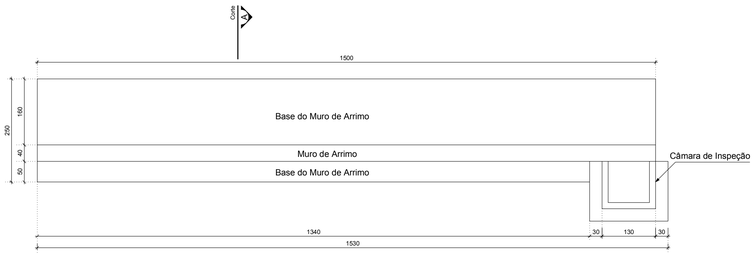
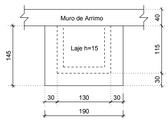


Forma do Muro de Arrimo - Bacia de Detenção
Planta Baixa
Esc1:50

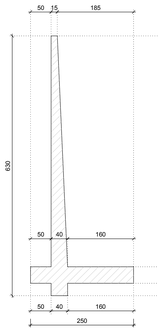
OBS: Colocar colchão drenante de Brita#1 com espessura 15cm entre o solo e as paredes 01 e 02 e também sob a laje de fundo.

Forma da Tampa da Câmara de Inspeção
Planta Baixa
Esc1:50

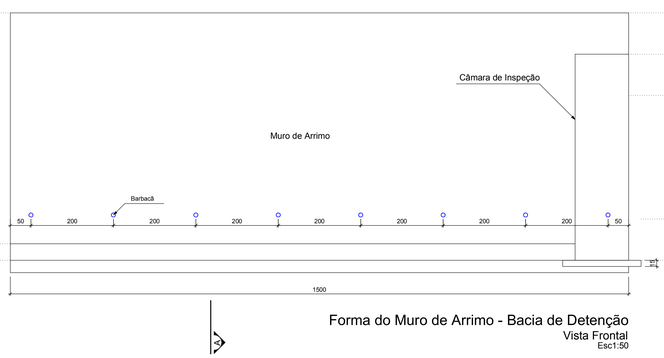
Corte B-B
Esc1:50



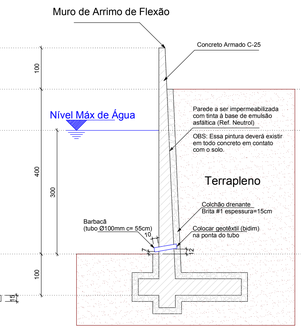
Forma do Fundo da Câmara de Inspeção
Planta Baixa
Esc1:50



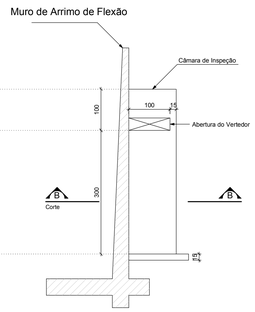
Forma - Cotas
Corte A-A
Esc1:50



Forma do Muro de Arrimo - Bacia de Detenção
Vista Frontal
Esc1:50



Esquema Construtivo
Corte A-A
Esc1:50



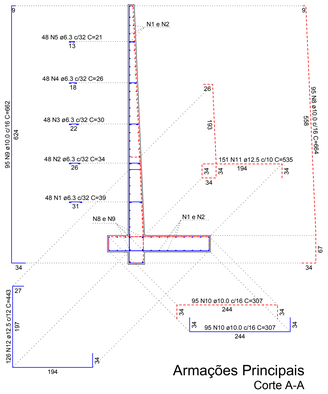
Forma da Câmara de Inspeção
Vista Lateral
Esc1:50

Relação do aço

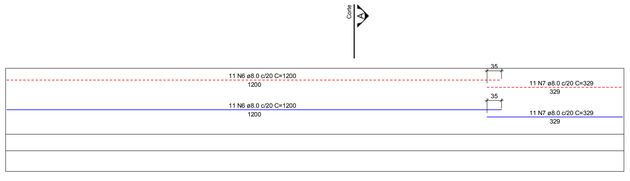
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Armações Câmara Insp	CA50	1	6.3	22	205	4510
	CA50	2	6.3	22	173	3806
	CA50	3	6.3	29	279	8091
	CA50	4	6.3	58	279	16182
	CA50	5	6.3	1	135	135
	CA50	6	6.3	1	120	120
	CA50	7	6.3	87	15	1305
	CA50	8	10.0	4	346	1364
	CA50	9	10.0	1	73	73
	CA50	10	10.0	14	436	6104
	CA50	11	12.5	8	54	432
Armações Muro Arrimo	CA50	1	6.3	48	39	1872
	CA50	2	6.3	48	34	1632
	CA50	3	6.3	48	30	1440
	CA50	4	6.3	48	26	1248
	CA50	5	6.3	48	21	1008
	CA50	6	8.0	80	1200	96000
	CA50	7	8.0	80	329	26320
	CA50	8	10.0	95	664	63080
	CA50	9	10.0	95	662	62890
	CA50	10	10.0	190	307	58330
	CA50	11	12.5	151	535	80785
	CA50	12	12.5	126	443	55818
	CA50	13	12.5	6	1200	7200
	CA50	14	12.5	6	344	2064

Resumo do aço

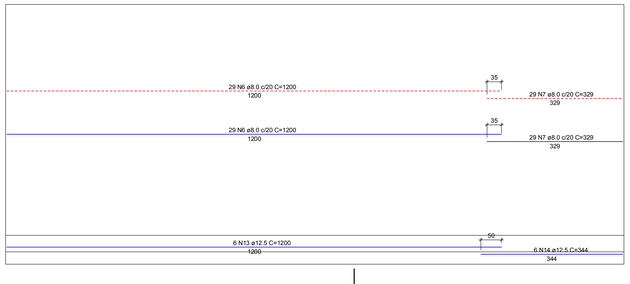
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	413.5	111.3
	8.0	1223.2	530.9
	10.0	1918.7	1301.2
	12.5	1463	1550.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3493.7		



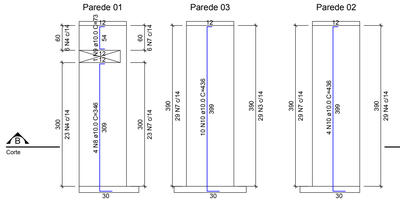
Armações Principais
Corte A-A
Esc1:50



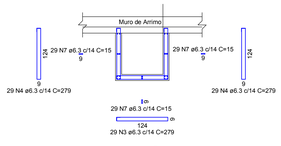
Armações Secundárias
Muro de Arrimo - Bacia de Detenção
Vista em Planta
Esc1:50



Armações Secundárias
Muro de Arrimo - Bacia de Detenção
Vista Frontal
Esc1:50

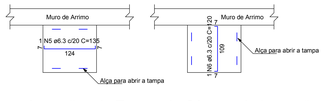


Armações das Paredes da Câmara de Inspeção
Esc1:50

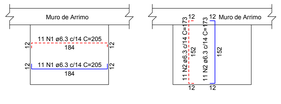


Armações Corte B-B
Esc1:50

Alça para abrir a tampa
Esc1:25



Armações da Tampa da Câmara de Inspeção
Planta Baixa
Esc1:50



Armações do Fundo da Câmara de Inspeção
Esc1:50

NOTAS IMPORTANTES:

CONCRETO:

-Fator a/c = 0.6
-Consumo mínimo de cimento: 350 Kg/M3
-Dimensão máxima do agregado: 19mm
-A cura do concreto deverá ser de no mínimo 5 dias
-Para desforma e retirada de escoramento contactar o engenheiro responsável.

RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS:

-Elementos estruturais em contato direto com o solo: 3cm
-Pilares: 2.5 cm
-Vigas: 2.5 cm
-Lajes: 2.0 cm
-Esses recobrimentos deverão ser garantidos com o uso de espaçadores.

NORMAS UTILIZADAS:

-NBR-6118:2003 - Projeto e execução de obras de concreto armado;
-NBR-6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
-NBR-6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações.
-NBR-14931:2003 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento
-NBR-12655:1996 - Concreto - Preparo, controle e recebimento
-NBR-8953:1992 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupos de resistência
-NBR-8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Emissão Inicial	03/07/2017

OBRA:
Grupamento Bombeiro Militar A - Asa Norte (GPRAM)

ENDEREÇO:
SGAN, 916, AE S/Nº, Brasília - DF , CEP 70.910-160

PROPRIETÁRIO
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF

AUTOR DO PROJETO
Maj Bruno Matos CREA: 12764/D-DF

RESPONSÁVEL TÉCNICO (Obra)

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO
Maj Bruno Matos CREA: 12764/D-DF

RESPONSÁVEL TÉCNICO (Obra)

CDF

CREA

CBMDF

PROJETO ESTRUTURAL

BRASÍLIA-DF

OBRA: Grupamento Bombeiro Militar A - Asa Norte (GPRAM)

DESENHO Nº

EST

TÍTULO:
Formas e Armações do Muro de Arrimo
da Bacia de Detenção de Águas Pluviais

01/01

UNIDADE:	ESCALA:	Fck:	E:
cm	1:50	25 MPa	24.15 GPa