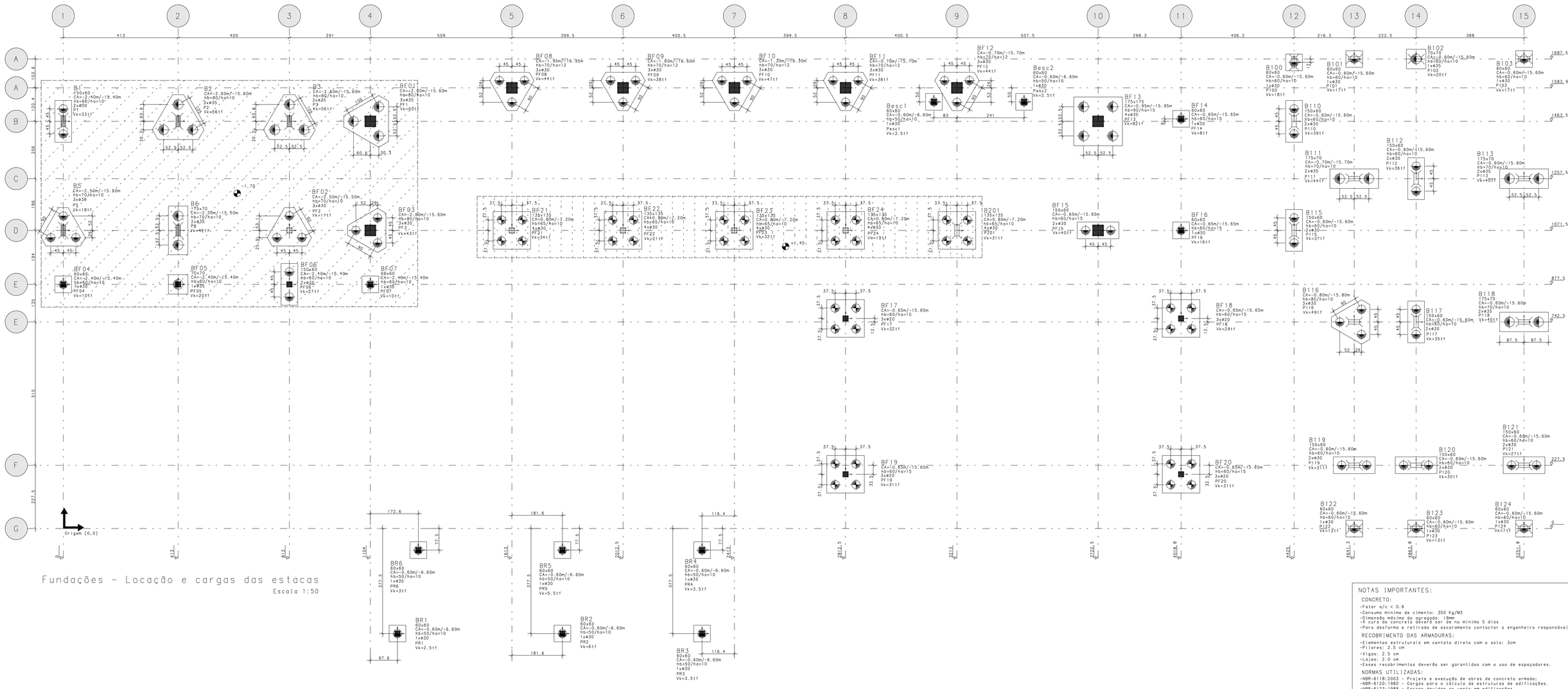
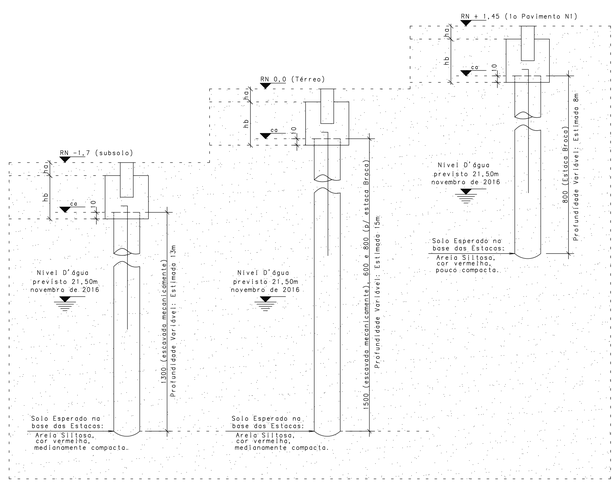


Fundações - Locação e cargas das estacas

Escala 1:50



Detalhe Genérico das Fundações

sem escala

Notas:

- Laudo se Sondagem nº : 5842/16 Empresa EMBRE;
- Estacas Escavadas Mecanicamente Φ nominal 30 e 35 cm;
- Estacas Escavadas Manualmente (tipo Broca) Φ nominal 30 cm;
- Concreto das Estacas fck = 20MPa;
- A armadura longitudinal das estacas deverá ser fincada após a concretagem com comprimento de 5 m;
- A profundidade mínima atingida pelas Estacas deverá ser 13, 15 e 8 m a contar da Cota de Arrasamento (ca) e a depender da localização;;
- Para preparação dos blocos de coroamento a cabeça das estacas deverão ser escariadas a fim de remover o concreto ruim;
- As estacas deverão entrar no bloco, 10 cm, afim de garantir a ligação entre eles;
- O concreto dos Blocos de Coroamento deverá ser devidamente vibrado, fck=25MPa;
- Após atingida a profundidade prevista deve-se chamar o engenheiro responsável, para liberação da concretagem;
- Deverá ser prevista uma camada de concreto magro para preparação do fundo dos blocos de coroamento antes da concretagem dos mesmos.
- Para o "as built" identificar ao lado de cada estaca a profundidade atingida.

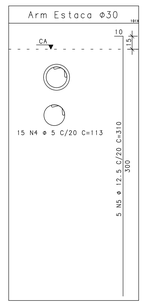
Legenda das Estacas

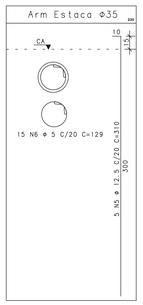
Estacas Escavadas
Trado Mecânico

Capacidade de Carga das Estacas				Quantidade		
Profundidades	6m	13m	15m	6m	13m	15m
⊕ Φ30 cm	8tf	17tf	19tf	8x	15x	42x
⊕ Φ35 cm		21tf	24tf		12x	11x

Estacas Escavadas
Trado Manual (tipo broca)

Capacidade de Carga das Estacas			Quantidade	
Profundidades	8m		8m	
⊕ Φ30 cm	9tf		36x	





AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
Arm Estaca Φ30 (X101)					
60B	4	5	1515	113	171195
50A	5	12.5	505	310	156550
Arm Estaca Φ35 (X33)					
50A	5	12.5	165	310	51150
60B	6	5	495	129	63855

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	2351	362
50A	12.5	2077	2000
Peso Total	60B =		362 kg
Peso Total	50A =		2000 kg

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-8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
- NBR-8953:1992 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupos de resistência

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Emissão Inicial	21/12/2017

OBRA:
REFORMA DO 1o GRUPAMENTO BOMBEIRO MILITAR

ENDEREÇO:
Setor de Administração Federal Norte Quadra 4 Lote 2, Brasília-DF

PROPRIETÁRIO
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF

AUTOR DO PROJETO
Maj Bruno Matos CREA: 12.764/D-DF

RESPONSÁVEL TÉCNICO (Obra)

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO — Maj Bruno Matos CREA: 12.764/D-DF

RESPONSÁVEL TÉCNICO (Obra)

CDF | CREA | CBMDF

PROJETO ESTRUTURAL

BRASILIA-DF | OBRA: REFORMA DO 1o GRUPAMENTO BOMBEIRO MILITAR | DESENHO Nº

EST

TITULO:
Fundações - Locação e Cargas
Estacas e Blocos de Coroamento

UNIDADE:	ESCALA:	Fck:	E:
cm	1:50	20 Mpa	21.5GPa

34

BRUNO CARVALHO LIMA DE ALENCAR MATOS PL REF-PLA-OUT-001-R00 PLT 23/10/2018 17:59:40