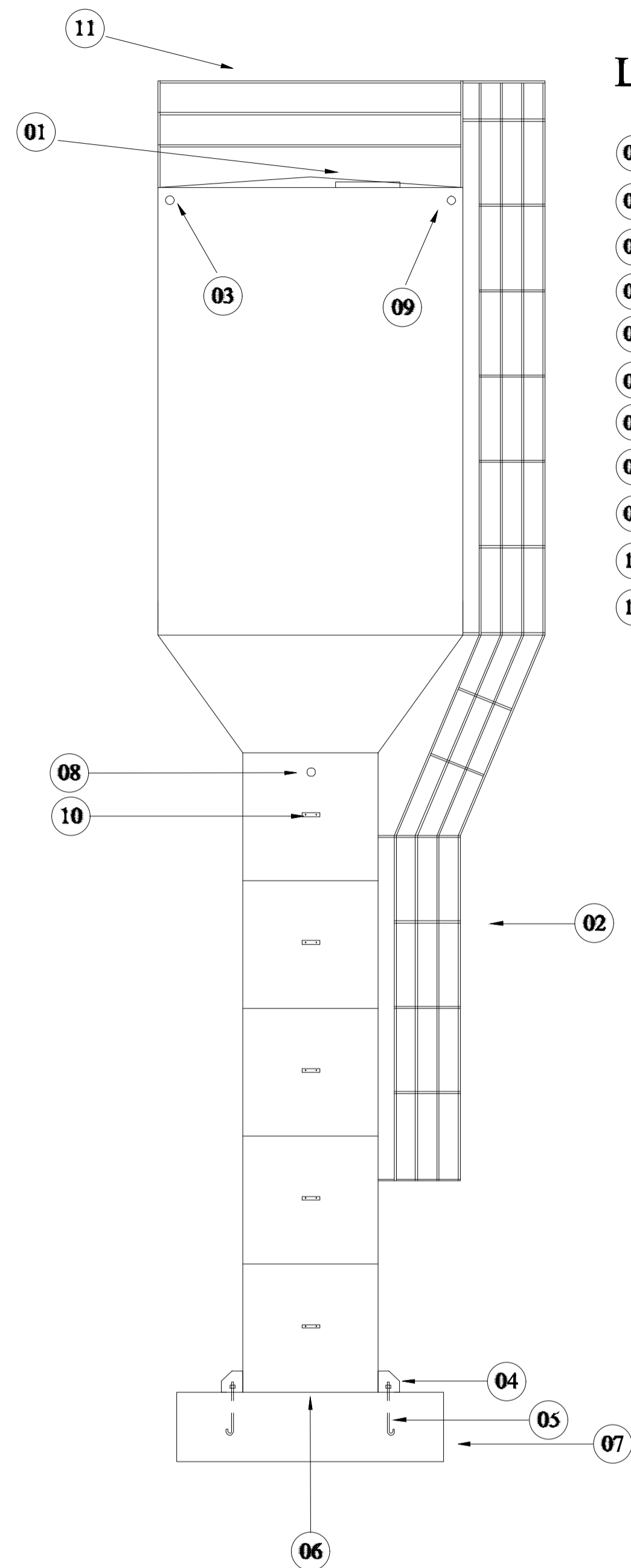


4,40 m  
0,60 m  
6,00 m



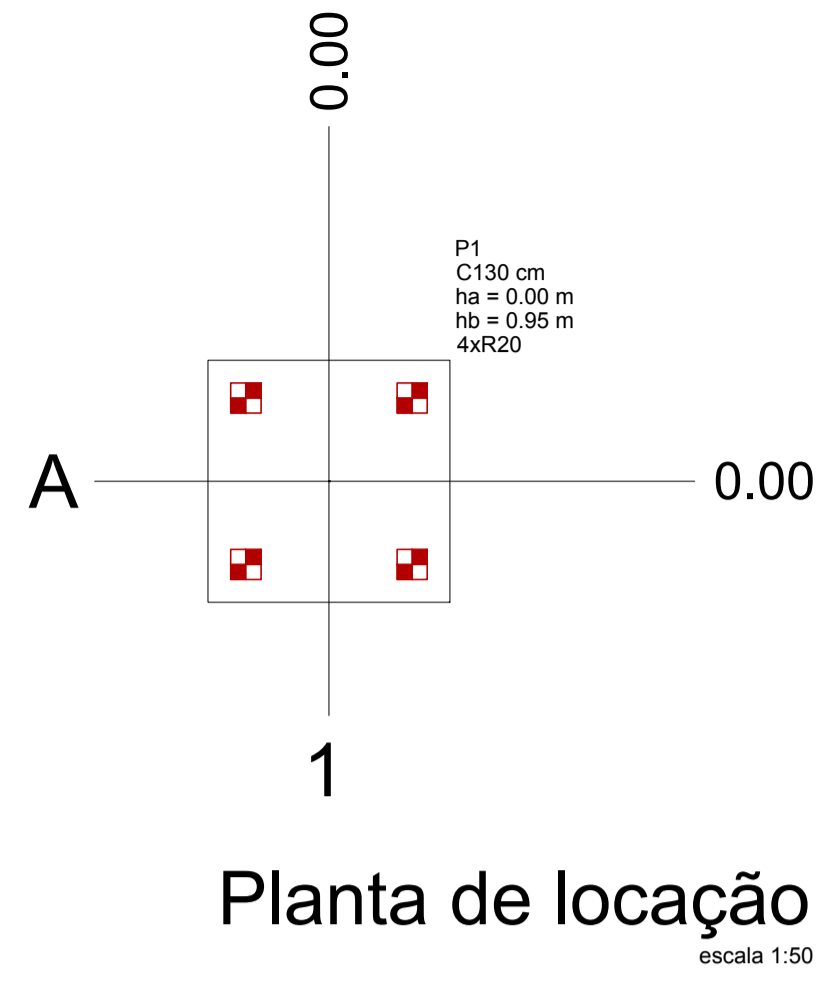
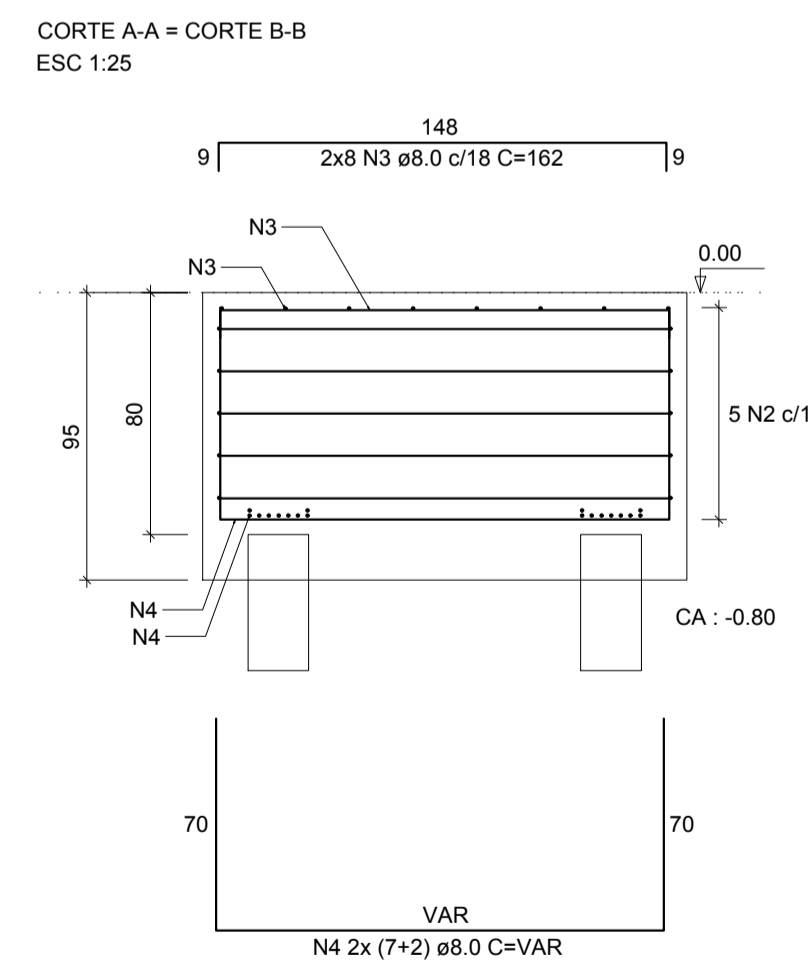
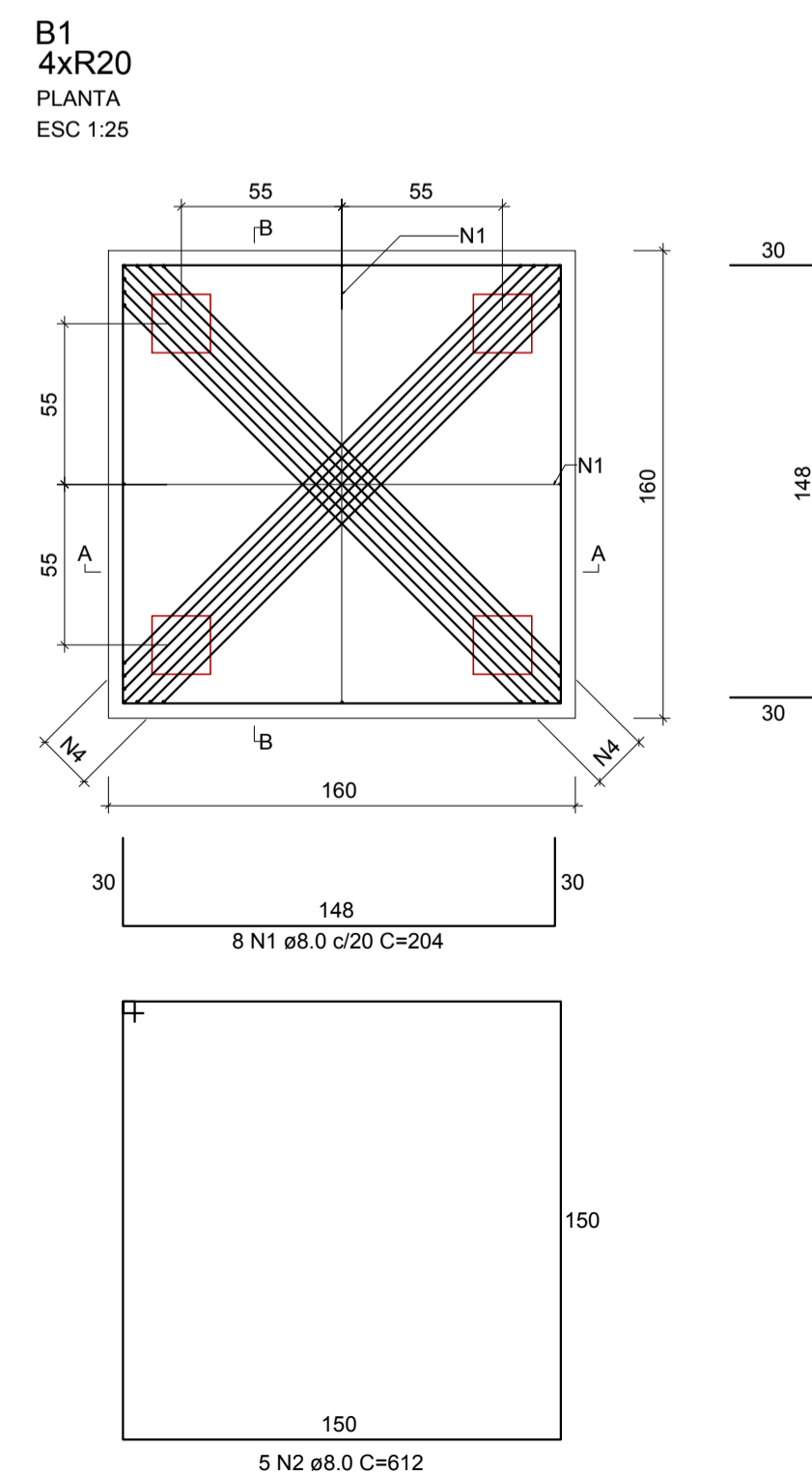
**LEGENDA:**

- 01 Tampa superior
- 02 Escada c/ guardacorpo
- 03 Extravasar
- 04 Fixação por Nicho
- 05 Bengala c/ gancho (nicho)
- 06 Fundo
- 07 Base
- 08 Saída
- 09 Entrada
- 10 Suporte de cano c/ prisilha
- 11 Guardacorpo Superior

**OBSERVAÇÃO:**

- A) DEPENDENDO DO FABRICANTE, ALGUMAS MEDIDAS PODERÃO SER DIFERENTES DO APRESENTADO EM PROJETO;
- B) O RESERVATÓRIO SERÁ CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO CARBONO ASTM A36, COM ESPESSURA VARIÁVEL AO LONGO DA ALTURA, A DEPENDER DO PROJETO ESTRUTURAL DO FABRICANTE (ESPESSURA MÍNIMA DE 2,25MM);
- C) PARA LOCAÇÃO DO RESERVATÓRIO, VER PROJETO HIDROSSANITÁRIO.

**Detalhe do Reservatório Sem escala**



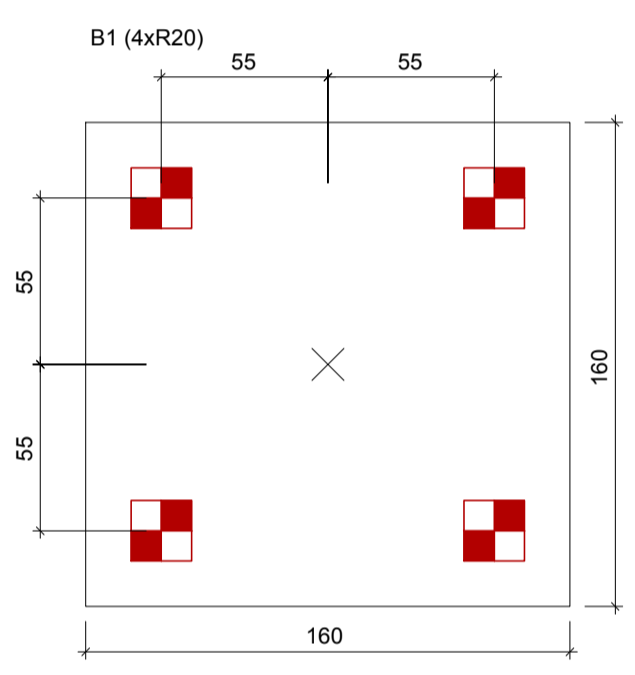
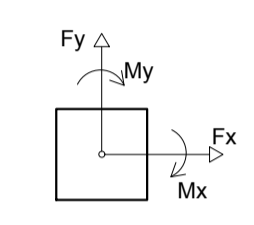
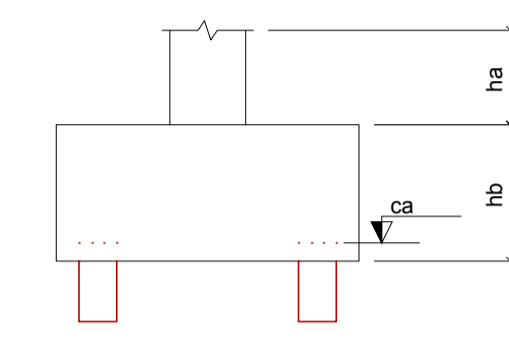
**Planta de locação**  
escala 1:50

Nome	Carga Máx. (kN)	Carga Min. (kN)	Fundação				Bloco										
			Mx Máximo (kN.m)	My Máximo (kN.m)	Fx Máximo (kN)	Fy Máximo (kN)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)							
B1	310	300	0	-38	1	0	2	-3	9	0	160	160	0.00	0.95	4	R20	-0.80

Localização no eixo X			Localização no eixo Y		
Coordenadas (cm)	Nome		Coordenadas (cm)	Nome	
0.00	B1		0.00	B1	

Simbologia	Nome	Estacas		Quantidade
		d (cm)	b (cm)	
	R20	20.00	20.00	4

RESUMO DO CONCRETO			
B (cm)	D (cm)	COMP. (m)	VOLUME (m³)
20	20	11	1.76



**Legenda dos blocos**  
escala 1:25

RELAÇÃO DO AÇO DO BLOCO				
AÇO N	DIAM (mm)	QUANT	C. UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	16	204
	2	8.0	5	612
	3	8.0	16	2592
	4	8.0	18	VAR

RESUMO DO AÇO		
AÇO	DIAM (mm)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	55.4

Volume de concreto (C-25) = 2.41 m³  
Área de forma = 6.08 m²

**NOTAS GERAIS:**

- 1 - CONFERRIR COTAS NO PROJETO;
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A ABNT NBR 6118/2014 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO";
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPADA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM;
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTACADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO;
- 5 - CURAR BEM O CONCRETO MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA (A CURA DO CONCRETO ACONTECE COM MAIOR INTENSIDADE NOS PRIMEIROS SETE DIAS A PARTIR DO LANCAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGÊ-LA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL);
- 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA;
- 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADA APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL;
- 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA;
- 9 - AS FÓRMAS DEVERÃO TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E OS NIVELAMENTOS DE PROJETO;
- 10 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ORDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDADEMS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO;
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO;
- 12 - AS ESTACAS SERÃO PRÉ-MOLDADAS COM COMPRIMENTO DE 11 METROS CADA.

**CONCRETO ESTRUTURAL:**

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa
  - 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
  - 3) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³
  - 4) RELAÇÃO AGUACIMENTO ≤ 0.60
  - 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOTADA - CLASSE II
- ATENÇÃO:  
DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

**NORMAS UTILIZADAS:**

- ABNT NBR 12654:1992 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto;
- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- ABNT NBR 8953:2015 - Concreto para fins estruturais;
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento;
- ABNT NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122:2010 - Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

1. OS PROJETISTAS ESTRUTURAS APENAS SE RESPONSABILIZAM PELAS ATIVIDADES TÉCNICAS DOS PROJETOS ESTRUTURAS, CONTIDOS NAS RESPECTIVAS ARTS, NÃO FICANDO RESPONSÁVEIS, POR QUALQUER SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO DE OBRA, EXECUÇÃO, LOGÍSTICA, ETC., QUE POSSAM APARECER NAS FASES DA OBRA;
2. PROJETO DE FUNDAÇÃO BASEADO EM SONDADEMS APRESENTADA PELO MUNICÍPIO;
3. DEMAIS CONSTRUÇÕES OU REFORMAS APONTADAS APÓS A EMISSÃO DAS ARTS DOS PROJETOS ESTRUTURAS, NÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESTE PROJETO.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS**

---

PROJETO: **READEQUAÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL JOSÉ ALVES BEZERRA** FOLHA: **ÚNICA**

DATA: **OUT/2019**

ASSUNTO: **ESTRUTURAL - BASE RESERVATÓRIO**

---

**DADOS DO PROPRIETÁRIO:**  
 PROPRIETÁRIO(A): Prefeitura Municipal de Porto dos Gaúchos CPF / CNPJ: 03.204.187/0001-33  
 PREFEITO ATUAL: Sr. Moacir Pinheiro Piovesan TELEFONE: (66)3526-2011

---

**ENDEREÇO DA OBRA:**  
Av. Guilherme Meyer, Município de Porto dos Gaúchos - MT

**COORDENADA GEOGRÁFICA DO TERRENO:**  
Av. Guilherme Meyer, Município de Porto dos Gaúchos - MT

ÁREA TOTAL DO TERRENO:	ÁREA EDIFICADA EXISTENTE:	ÁREA DE REFORMA:	ÁREA DE DEMOLIÇÃO:
10.000 m²	1321,55 m²	0 m²	2.457,82 m²
ÁREA DE AMPLIAÇÃO:	ÁREA FINAL EXECUTADA:	ÁREA DE CONSTRUÇÃO NOVA:	ÁREA DE ADAPTAÇÃO:
0 m²	3.074,12 m²	1.752,57 m²	0 m²

APROVAÇÃO:

---

**ASSINATURAS:**

AUTOR DO PROJETO EVELIN LUANI MONTAGNA ENGENHEIRA CIVIL CREA-MT 039125	RESP. TÉCNICO: EVELIN LUANI MONTAGNA ENGENHEIRA CIVIL CREA-MT 039125	PROPRIETÁRIO(A): PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS
---	---	---