

Relação do aço						Resumo do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)		
CA60	1	5.0	120	96	11520	CA50	8.0	107.7	46.7		
CA50	2	8.0	2	1047	2094	CA60	5.0	115.2	19.5		
	3	8.0	2	1041	2082						
	4	8.0	2	527	1054						
	5	8.0	2	1198	2396						
	6	8.0	2	1200	2400						
	7	8.0	2	371	742						

Volume de concreto (C-25) = 1.47 m³  
Área de forma = 24.62 m²

#### ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

- ESPECIFICAÇÃO DE CONCRETO  
1.1 - UTILIZAR CONCRETO P/ BLOCOS, PILARES, VIGAS E LAJES fck=25MPa (RECOMENDAVEL SLUMP 140±20mm)  
1.2 - UTILIZAR CONCRETO P/ ESTACAS fck=20MPa (RECOMENDAVEL SLUMP 100±20mm)
- UTILIZAR FORMAS EM MADEIRA MACIÇA E/OU COMPENSADA COM TRAVAMENTOS EM ARAME;
- TODAS AS EMENDAS DOS FERROS DEVERÃO SER REALIZADAS POR TRASPASSE;
- O PRAZO MÍNIMO PARA DESFORMA DA ESTRUTURA É DE 28 (VINTE E OITO) DIAS CORRIDOS.
- COBRIMENTOS MÍNIMOS:  
PILARES: 3,0cm  
VIGAS: 3,0cm  
BLOCOS DE COROAMENTO: 4,5cm
- UTILIZAR BARRAS NOVAS DE AÇO CA-50 OU CA-60, SEM MARCAS DE FERRUGEM NEM ESTRANGULAMENTOS NA SEÇÃO TRASVERSAL POR DOBRA EXCESSIVA;

#### ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO DA ESTRUTURA

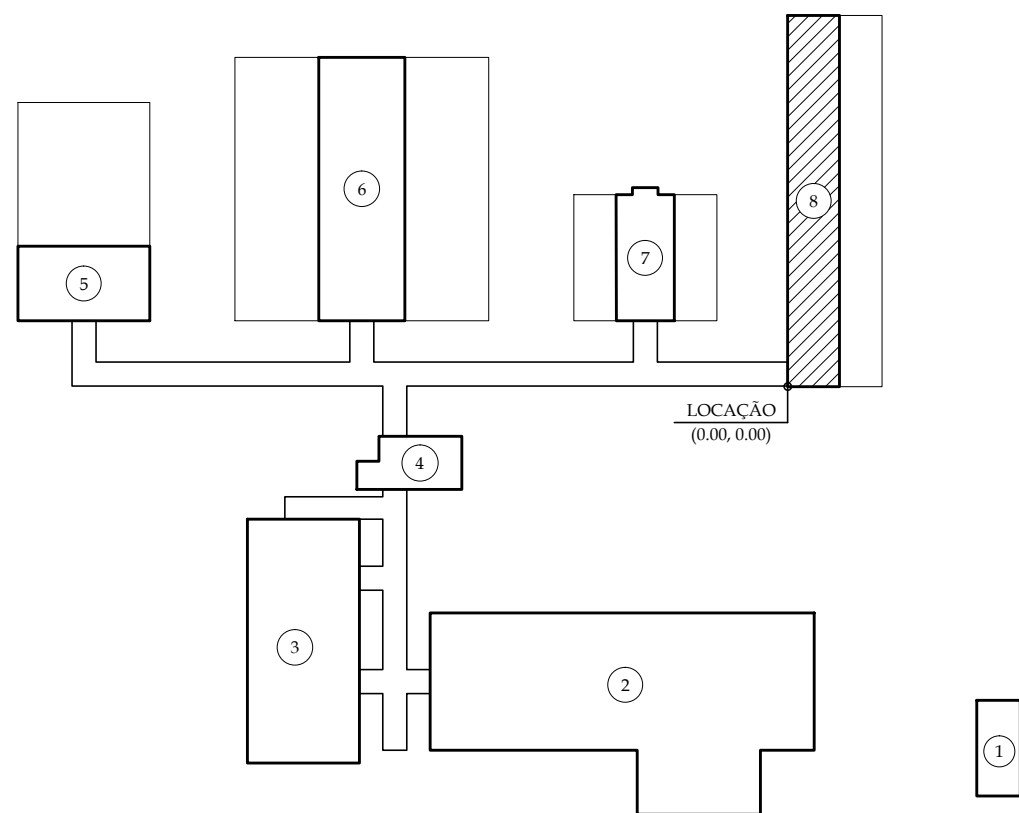
CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - AMBIENTE URBANO  
NBR 6118:2014, NBR 6122:2010 E NBR 12655:2015  
CONCRETO USINADO OU RODADO EM OBRA COM CONTROLE TECNOLÓGICO: fck 25MPa  
MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL AOS 28 DIAS: 21.7GPa  
RELAÇÃO ÁGUA/ CIMENTO NÃO SUPERIOR A 0,60  
RECOMENDÁVEL CIMENTO COM AÇÃO POZOLÂNICA (CPHII OU CPV)  
ABATIMENTO (SLUMP) 140 ±20mm - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRÁUÍDO: 19mm

Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	96	17280
CA50	2	5.0	240	92	22080
	3	8.0	12	679	8148
	4	8.0	12	713	8556
	5	8.0	4	1041	4164
	6	8.0	4	521	2084
	7	10.0	8	527	4216
	8	10.0	4	1199	4796
	9	10.0	4	1200	4800
	10	10.0	4	361	1444

#### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	229.6	99.6
CA60	10.0	152.6	103.5
CA60	5.0	393.6	66.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	203.1		
CA60	66.7		

Volume de concreto (C-25) = 4.76 m³  
Área de forma = 85.92 m²



#### PLANTA CHAVE

SEM ESCALA

PROJETO	CINKO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA - ME		
RESP. TÉCNICO	ADRIANO CIRILO DA SILVA - CREA: 212.231/D- MG		
VERIFICAÇÃO	ADRIANO CIRILO DA SILVA - CREA: 212.231/D- MG		
APROVAÇÃO	FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE PATOS DE MINAS - FEPAM		
01	ADEQUAÇÃO NA ESTRUTURA	CINKO ENG & ARQ. LTDA	25 / 10 / 2017
02	EMISSÃO INICIAL	CINKO ENG & ARQ. LTDA	16 / 10 / 2017
REVISÃO	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA



ESTE DESENHO DE PROPRIEDADE DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE PATOS DE MINAS É CONFIDENCIAL E DEVE SER UTILIZADO SOMENTE PELO PESSOAL AUTORIZADO. DENTRO DOS INTERESSES DA FUNDAÇÃO É PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM PERMISSÃO PRÉVIA POR ESCRITO. DEVENDO SER DEVOLVIDO PARA O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUANDO SOLICITADO OU QUANDO DA CONCLUSÃO DOS TRABALHOS QUAIS A INFORMAÇÃO AQUI CONTIDA FOI NECESSÁRIA. SEMPRE QUE ENTRIGUE A TERCEIRO, EM RAZÃO DE SUA NECESSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO, O RESPONSÁVEL CONCORDA EM MANTÊ-LO CONFIDENCIAL SOLICITANDO A TODOS OS QUE TIVEREM ACESSO AS INFORMAÇÕES QUE MANTENHAMNAS CONFIDENCIAIS.

PROPRIETÁRIO: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE PATOS DE MINAS	UNIDADE: PATOS DE MINAS
OBRA: CENTRO DE TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES - CETAS	LOCALIZAÇÃO: FAZENDA CANAVAL, CEP 3670-970, PATOS DE MINAS/MG
ATIVIDADE / DISCIPLINA: PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL (VIVEIRO DE MAMÍFEROS)	SIGLA: EST
CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA E BALDRAME E ESPECIFICAÇÕES	FOLHA: 41 / XX
ESCALA: INDICADA	COD. DOCUMENTO: 1701-EST-DT-041
	DATA: OUTUBRO / 2017