



PLANTA CHAVE
SEM ESCALA

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	180	96	17280
CA50	2	8.0	4	939	3756
	3	8.0	4	973	3892
	4	8.0	4	520	2080
	5	8.0	8	570	4560
	6	8.0	4	536	2144

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	164.4	71.3
CA60	5.0	172.8	29.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	71.3		
CA60	29.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.22 m³
Área de forma = 37.23 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 FÔRMAS EM MADEIRA MACIÇA E/OU COMPENSADA COM TRAVAMENTOS EM ARAME;
- TODAS AS EMENDAS DOS FERROS DEVERÃO SER REALIZADAS POR TRASPASSE;
- O PRAZO MÍNIMO PARA DESFÔRMA 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 (CPIII OU CPIV)
ABATIMENTO (SLUMP) 140 ±20mm - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAÚDO: 19mm

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
Ø	EMIÇÃO INICIAL	CINKO ENG & ARQ. LTDA	16 / 10 / 2017
REVISÃO	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA

<div><div>UNIPAM Educação que transforma</div></div> <div>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 ENTREGUE 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 MANTENHAM-NAS CONFIDENCIAIS.</div>			
PROPRIETÁRIO: FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE PATOS DE MINAS		UNIDADE: PATOS DE MINAS	
OBRA: CENTRO DE TRIAGEM DE ANIMAIS SILVESTRES - CETAS		LOGRADOURO: FAZENDA CANAVIAL, CEP 38700-970, PATOS DE MINAS/MG.	
ATIVIDADE / DISCIPLINA: PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL (VIVEIRO DE TREINAMENTO DE VOÔ)			SIGLA: EST
CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS COBERTURA E ESPECIFICAÇÕES			FOLHA: 26 / XX
ESCALA: INDICADA		CÓD. DOCUMENTO: 1701-EST-DT-026	DATA: OUTUBRO / 2017