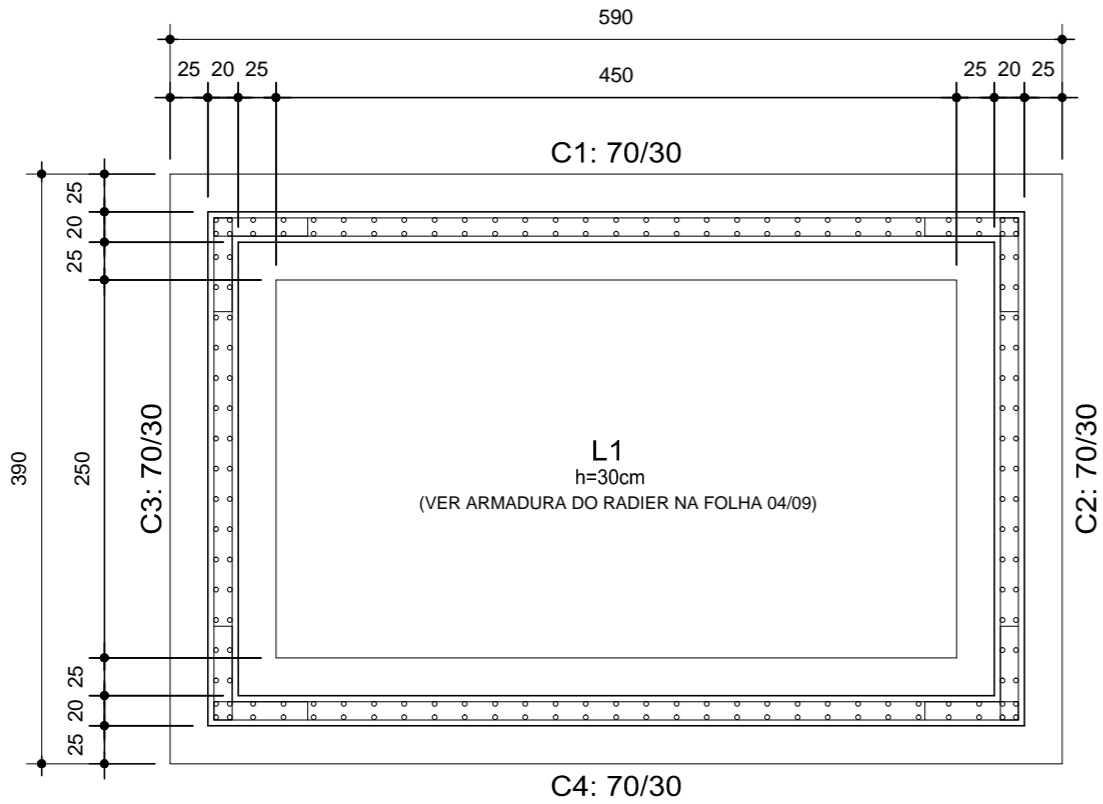


OBS.: COTAS EM CENTÍMETROS

# PLANTA BAIXA SAPATA CORRIDA

ESCALA: 1/50



Resumo Aço Fundação	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
Detalhamento fundação		
CA-50	Ø12.5	757.4
		803

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
C1	1	Ø12.5	54	21	62	21	104	5616	54.1	
	2	Ø12.5	6		532		532	3192	30.7	
	3	Ø12.5	54	21	62	21	104	5616	54.1	
	4	Ø12.5	6		532		532	3192	30.7	
	5	Ø12.5	28		70	30	100	2800	27.0	
	6	Ø12.5	28		70	30	100	2800	27.0	
Total+10%:									246.0	
C2	7	Ø12.5	34	21	62	21	104	3536	34.1	
	8	Ø12.5	6		332		332	1992	19.2	
	9	Ø12.5	34	21	62	21	104	3536	34.1	
	10	Ø12.5	6		332		332	1992	19.2	
	11	Ø12.5	18		70	30	100	1800	17.3	
	12	Ø12.5	18		70	30	100	1800	17.3	
Total+10%:									155.3	
C4	13	Ø12.5	54	21	62	21	104	5616	54.1	
	14	Ø12.5	6		532		532	3192	30.7	
	15	Ø12.5	54	21	62	21	104	5616	54.1	
	16	Ø12.5	6		532		532	3192	30.7	
	17	Ø12.5	28		70	30	100	2800	27.0	
	18	Ø12.5	28		70	30	100	2800	27.0	
Total+10%:									246.0	
C3	19	Ø12.5	34	21	62	21	104	3536	34.1	
	20	Ø12.5	6		332		332	1992	19.2	
	21	Ø12.5	34	21	62	21	104	3536	34.1	
	22	Ø12.5	6		332		332	1992	19.2	
	23	Ø12.5	18		70	30	100	1800	17.3	
	24	Ø12.5	18		70	30	100	1800	17.3	
Total+10%:									155.3	
Ø12.5:									802.6	0.0
Total:									802.6	0.0

## NOTAS GERAIS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, CONFERIR COTAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 2 - PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR-6118/14 "PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO".
- 3 - TODA ARMADURA DEVERÁ SER LIMPA COM JATO DE AR E ÁGUA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 4 - AS ARMADURAS DEVERÃO SER ESTOCADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CONTAMINAÇÃO DEVIDO AO AMBIENTE AGRESSIVO.
- 5 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 6 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SÓ PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 7 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 8 - AS FORMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, TRAVAMENTO E CONTRAVENTAMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR AS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO CONTRA FLECHAS, ALINHAMENTOS E O NIVELAMENTOS DE PROJETO.
- 9 - SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO A ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 10 - VERIFICAR A CAPACIDADE DE CARGA DO SOLO, SENDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO RUIM POR SOLO ADEQUADO, COMPACTANDO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROCTOR NORMAL.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

- 12 - EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE ALTURA 5cm SOBRE A BASE ONDE SERÃO EXECUTADAS AS SAPATAS, FAZER ABAIXO DA COTA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS DEVERÁ SER CONSULTADO O PROJETO EM 3D QUE FOI FORNECIDO PELA SECRETARIA ADJUNTA DE OBRAS E ESTRUTURA ESCOLAR - SAOE. CASO O PROJETO EM 3D NÃO FOI FORNECIDO, ENTRAR EM CONTATO COM A SEDUC-MT. PARA QUAISQUER DÚVIDAS ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA ESTRUTURAL.

## CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO  $\geq 25\text{MPa}$
- 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) =  $12 \pm 2\text{ cm}$
- 3) CONSUMO CIMENTO  $\geq 400\text{Kg/m}^3$
- 4) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO  $\leq 0,55$
- 5) CONCRETO DA CORTINA, RADIER E SAPATA CORRIDA DEVERÁ SER CONTER ADITIVO IMPEMEABILIZANTE
- 6) ADIÇÃO DE XYPEX ADEMIX C500 2.5% DO PESO DO CIMENTO NO CONCRETO DAS CORTINAS E FUNDAÇÕES
- 7) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

LAJES("):	BLOCOS/SAPATAS:	3,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	CORTINAS/MUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	PILARES:	2,5 cm
VIGAS("):	RESERVATÓRIOS:	
VIGAS DE BALDRAME	LAJE DA TAMPA	4,0 cm
DEMAIS VIGAS	PAREDES E LAJE DO FUNDO	3,5 cm

ATENÇÃO:  
DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

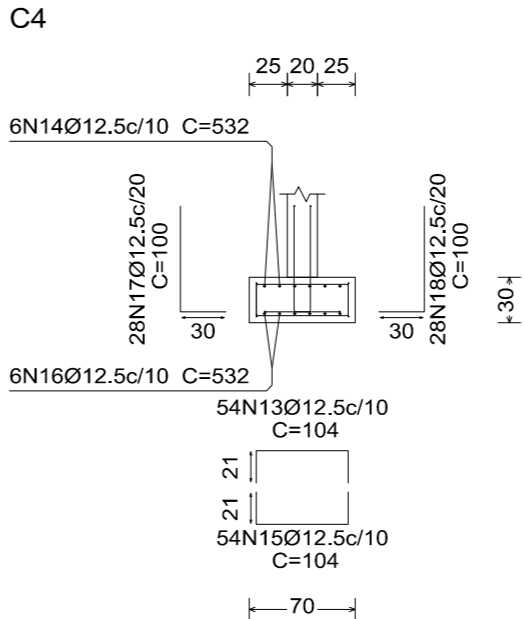
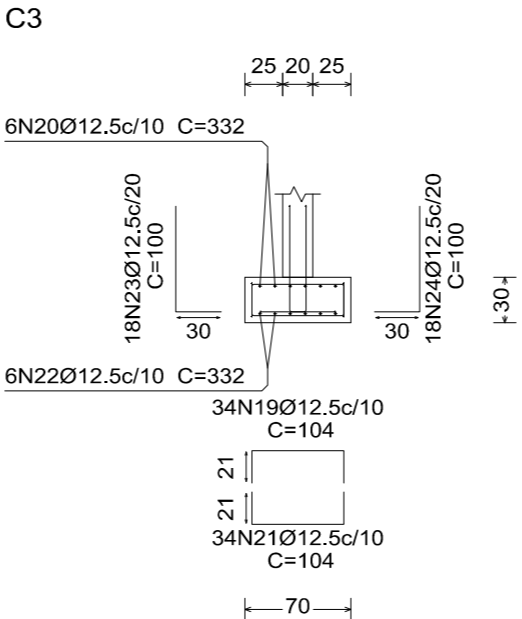
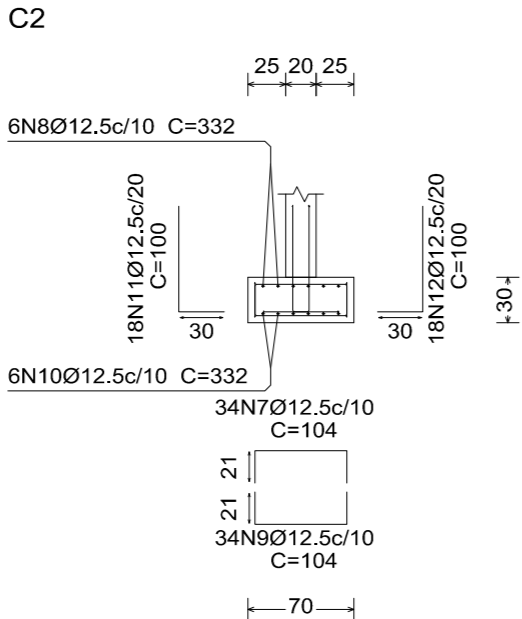
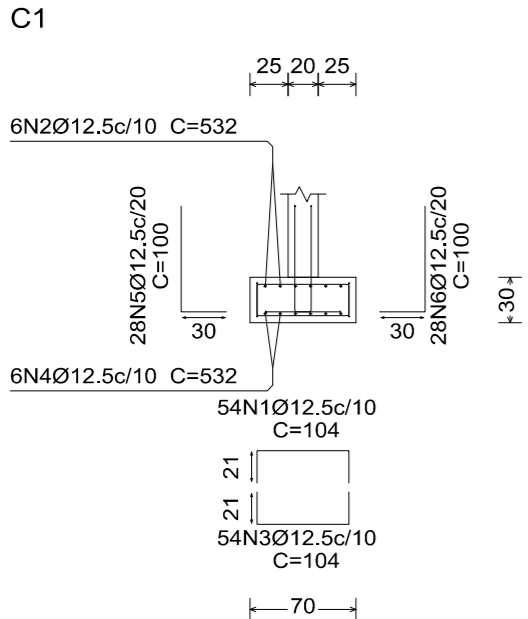
## OBSERVAÇÃO PROJETO DE FUNDAÇÕES:

AS FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA DA CISTERNA SERÃO DO TIPO "DIRETAS" (SAPATA CORRIDA E RADIER), ADEQUADAS PARA ATENDER ÀS CARGAS DETERMINADAS PELO CÁLCULO ESTRUTURAL, E RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO, PARA TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO =  $1\text{KG}/\text{CM}^2$ . O EXECUTOR DEVERÁ GARANTIR COMPACTAÇÃO ADEQUADA DO SOLO (ATRAVÉS DE ENSAIOS ESPECÍFICOS) PARA QUE SE GARANTA A TENSÃO DE  $1\text{KG}/\text{CM}^2$  PARA AS FUNDAÇÕES DA CISTERNA. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR AS FUNDAÇÕES DESTA FORMA, O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO PELA SEDUC-MT PARA BLOCOS SOBRE ESTACAS, SOMENTE COM A REVISÃO DO PROJETO QUE PODERÁ SER LIBERADO A EXECUÇÃO DA OBRA.

OBS.: COTAS EM CENTÍMETROS

# DETALHE FUNDAÇÕES (SAPATAS CORRIDAS)

ESCALA: 1/50



 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER	Estado de Mato Grosso - MT Secretaria de Estado de Educação, Esporte e Lazer- SEDUC Secretaria Adjunta de Obras Escolares - SAOB		
TIPO DA OBRA:	INSTITUCIONAL - CONSTRUÇÃO ESCOLA ESTADUAL PARQUE SABIÁ		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	RUA JUSCELINO KUBITSCHEK - S/Nº PARQUE SABIÁ (SÃO MATHEUS) - VÁRZEA GRANDE - MT INSCRIÇÃO CADASTRAL:		
ELABORADO POR:	Joshua Testoni Engenheiro Civil - SAOB / SEDUC CREA-SC 134578-7		
APROVADO POR:			
ESCALA: 1/50	DATA: Abr. / 2017	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - CISTERNA 25.000 LITROS PLANTA DE LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES DETALHAMENTO DAS FUNDAÇÕES	FOLHA Nº 01/09
ESTATÍSTICA			
% DE OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
TÉRREO	DEMAIS PAV.		
			01