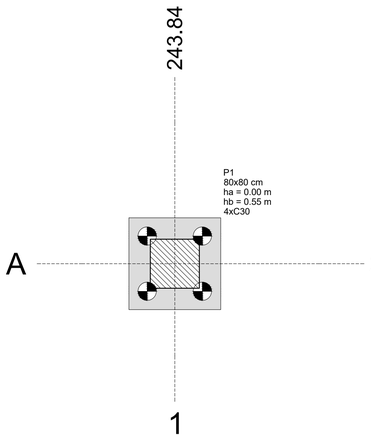
Pilar														Fundação				Bloco				Locação no eixo X		Locação no eixo Y	
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)	ne	Estaca	ca (m)	Base tub. (cm)	Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo												
P1	80x80	243.84	235.01	122	122	0	-2	3	0	21	0	21	0	150	150	0.00	0.55	4	C30	-0.40		243.84	P1	235.01	P1

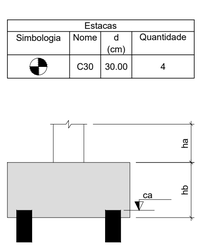
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

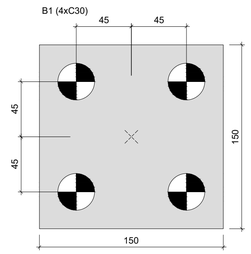


Planta de locação

escala 1:50

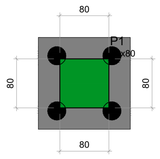
Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C30	30.00	4





Legenda dos blocos

escala 1:25



Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (m)	Nível (m)
P1	80x80	0.00	0.00

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Forma do pavimento FUNDAÇÃO

escala 1:50

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 NIVEL 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.

CONCRETO ESTRUTURAL:

1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA

2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥25MPa. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm.

3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 ± 2cm

4) CONSUMO CIMENTO ≥ 280Kg/m3 (NBR 12655)

5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0,55

6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS:

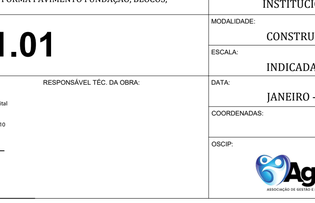
LAJES(*):		BLOCOS/SAPATAS:	4,0 cm
ARMADURA NEGATIVA	2,5 cm	ESTACAS/TUBULÕES:	4,0 cm
ARMADURA POSITIVA	2,5 cm	CORTINAS/MUROS:	4,0 cm
ESCADAS:	2,5 cm	PILARES:	3,0 cm
VIGAS(*):		PILARES EM CONTATO COM O SOLO:	4,5 cm
VIGAS DE BALDRAME	4,5 cm	RESERVATÓRIOS:	
DEMAIS VIGAS	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,5 cm
		PAREDES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

ATENÇÃO:

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

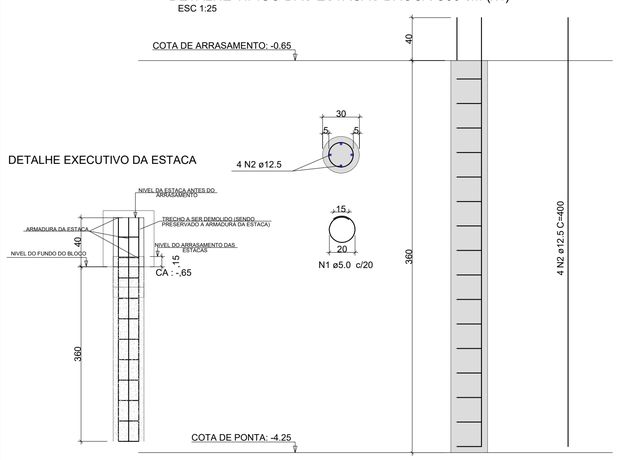
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:
7.1) Laterais de Vigas: 03 dias
7.2) Pilares: 03 dias
7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (REESCORAR)
7.4) Paineis de Lajes: 07 dias (REESCORAR)



DETALHE TÍPICO DAS ESTACAS BROCA C30 cm (x4)

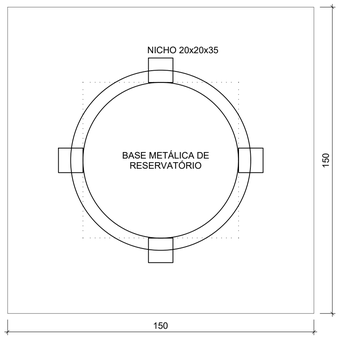
ESC 1:25



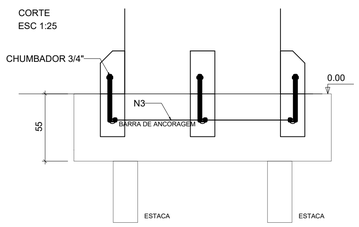
DETALHE EXECUTIVO DA ESTACA

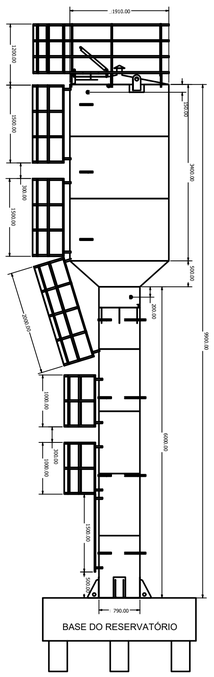
DETALHE CHUMBADOR

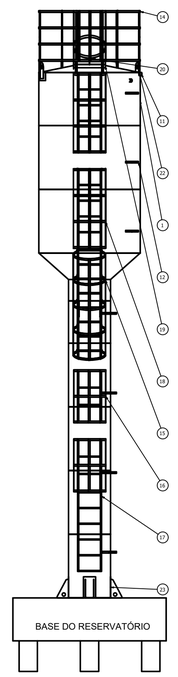
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



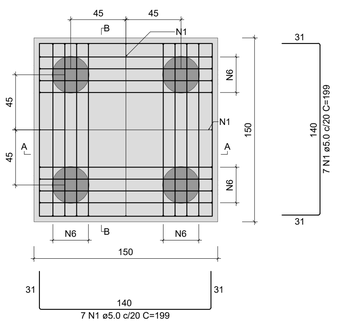


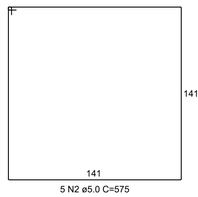


LISTA DE FE - AÇ			
ITEM	QTD	Nr. BL OU DE - A	MASSA
11	4	ISO 4144 - Bolsa 52 1 1/2	0,322 kg
12	15	suporte tubolo - o	0,205 kg
14	1	GRADE SEGURAN...A 1910	15,579 kg
15	1	escada guarda corpo 2 metros	14,786 kg
16	2	escada pedrao 1 metro	7,990 kg
17	1	escada 1,5 metros	1,767 kg
18	2	escada guardacorpo 1,5 metros	15,058 kg
19	1	BOCA INSPE - O 600 MM + RESCU - O	8,579 kg
20	1	Kniperi	1,271 kg
21	14	ANGRAU INTERNO CANTONEIRA	0,746 kg
22	2	mutha guindaste	0,615 kg
23	4	pes fixo	8,669 kg

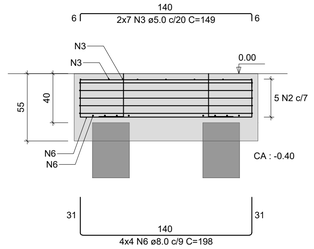
B1
4xC30

PLANTA
ESC 1:25





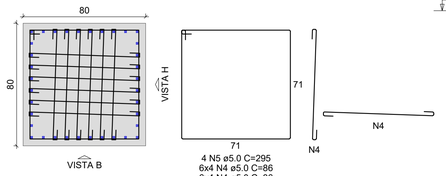
CORTE A-A = CORTE B-B
ESC 1:25



P1

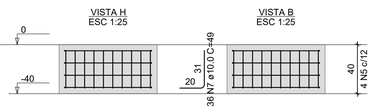
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

B1 P1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	199	2786
	2	5.0	5	575	2875
	3	5.0	14	149	2086
	4	5.0	48	86	4128
	5	5.0	4	295	1180
CA50	6	8.0	16	198	3168
	7	10.0	36	49	1764

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	31.7	12.5
	10.0	17.6	10.9
CA60	5.0	130.6	20.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.4		
CA60	20.1		

Volume de concreto (C-25) = 1.20 m³
Área de forma = 3.30 m²

NOTAS:
1 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
2 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
3 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
4 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
5 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.
6 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTE A RESPONSABILIDADE QUANTO ÀS ARTS DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
R00	EMISSÃO INICIAL	19/07/2024

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
CNPJ: 01.614.516/0001-99

ELABORAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
amm.org.br
centraldeprojetosamm@gmail.com
PRESIDENTE
LEONARDO TADEU BORTOLIN

OBJETO:
CONSTRUÇÃO DE BASE DE RESERVATORIO - ESCOLA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JULIO

ENDEREÇO:
RUA MARECHAL C. RONDON, QUADRA 10, LOTE 21, CAMPOS DE JÚLIO-MT

ESPECIALIDADE:
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO

ASSUNTO:
PLANTA DE LOCAÇÃO, PLANTA DE FORMA PAVIMENTO FUNDAÇÃO, BLOCOS, ESTACAS E CORTE ESQUEMATICO

PRANCHA:
01.01

TIPO DE OBRA: INSTITUCIONAL
MODALIDADE: CONSTRUÇÃO
ESCALA: INDICADA
DATA: JANEIRO -2025
COORDENADAS:
OSCIP:

AUTOR DO PROJETO:
Higor Cezar da Silva Pavinato
Eng. Civil
Crea-MT 038696

RESPONSÁVEL TÉC. DA OBRA:
Assinado de forma digital por HIGOR CEZAR DA SILVA PAVINATO:03679585110
Dados: 2025.01.24 15:59:48 -04'00'
Higor C S Pavinato
Eng. Civil
CREA MT38696