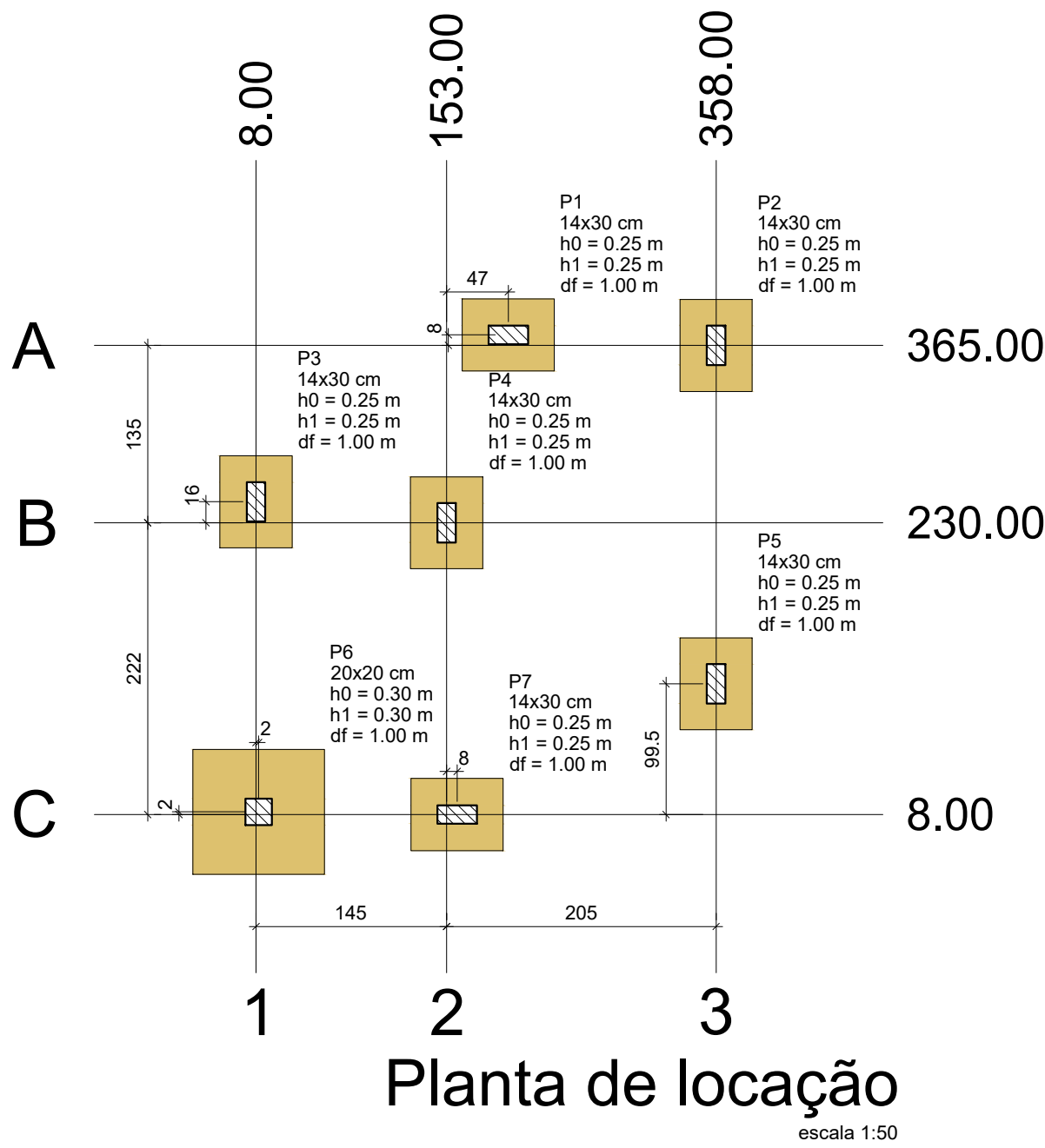


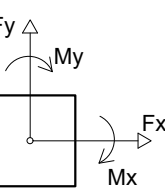
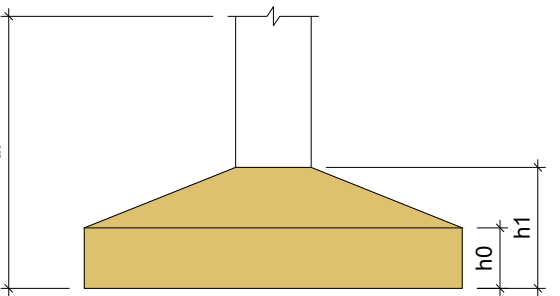
Planta de implantação
escala 1:250



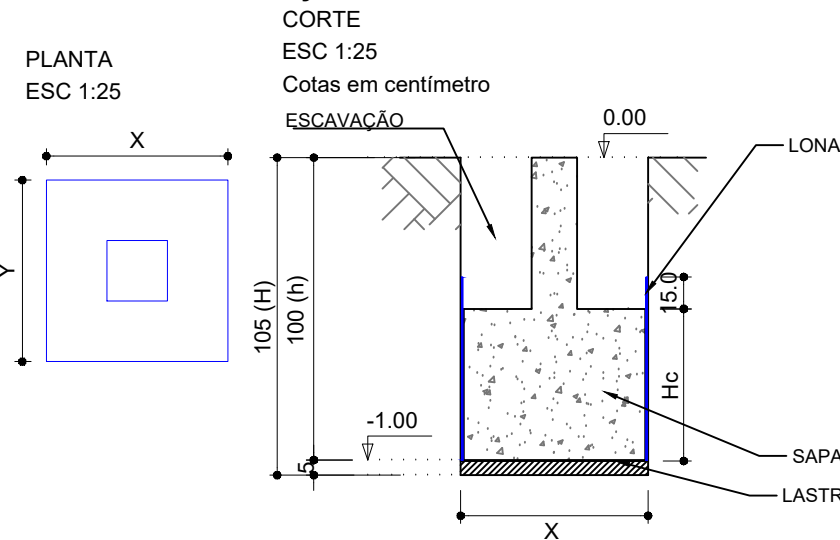
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Pilar						Fundação						
						Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / h1 (m)	h1 / hb (m)	df (m)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	14x30	199.95	373.00	34	25	1	-2	2	-3	3	0	1	0	55	70	0.25	0.25	1.00
P2	14x30	358.00	365.00	26	16	3	-1	1	-2	2	-1	2	0	55	70	0.25	0.25	1.00
P3	14x30	8.00	246.00	31	22	1	-4	1	-2	0	-1	0	-4	55	70	0.25	0.25	1.00
P4	14x30	153.00	230.00	38	25	1	-4	1	0	2	0	3	0	55	70	0.25	0.25	1.00
P5	14x30	358.00	107.45	57	36	3	-1	1	-2	1	0	2	-2	55	70	0.25	0.25	1.00
P6	20x20	10.00	10.00	6	5	4	-5	4	-5	1	-2	1	-2	100	95	0.30	0.30	1.00
P7	14x30	161.00	8.00	41	27	1	0	3	-4	1	-4	1	-2	55	70	0.25	0.25	1.00

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.

Locação no eixo X		Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
8.00	P3	373.00	P1
10.00	P6	365.00	P2
153.00	P4	246.00	P3
161.00	P7	230.00	P4
199.95	P1	107.45	P5
358.00	P2, P5	10.00	P6
		8.00	P7



Detalhe de Escavação



MEMORIAL DE CALCULO - SAPATAS										
Sapata	Qnt	x (m)	y (m)	Hc (m)	Df (m)	Volume da sapata (m³)	Seção do Pilar L (m)	H (m)	Volume do Toco de Pilar (m³)	Área de Lastro (m²)
6xS1	6	0,55	0,7	0,25	1,00	0,57	0,14	0,30	0,180	2,31
S6	1	1	0,95	0,3	1,00	0,28	0,20	0,20	0,020	0,95
TOTAL						0,85			0,20	3,26
EQUAÇÕES						$V_{sap} = x \cdot y \cdot Hc$			$V_{tuc} = A_p \cdot (H - hc)$ $A_p = \text{área do pilar}$	$A_{last} = x \cdot y$ $V_{esc} = A_{last} \cdot H$ $V_{reat} = V_{tuc} - V_{sap}$ $V_{reat} = A_{last} \cdot 0,05$

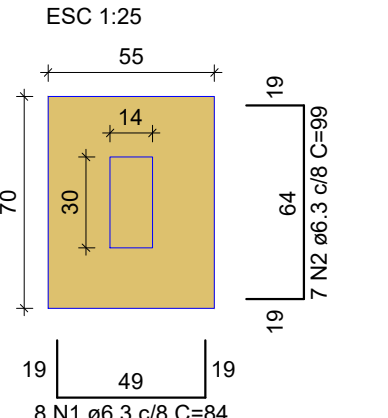
RELAÇÃO DO AÇO DAS SAPATAS				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	48	84
	2	6.3	42	99
	3	8.0	9	138
	4	8.0	9	133

RESUMO DO AÇO DAS SAPATAS			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	81.9	20
	8.0	24.4	9.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	29.7		

Volume de concreto (C-25) = 0.86 m³
Área de Lona = 11.01 m²

S1=S2=S3=S4=S5=S7

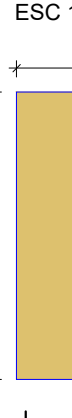
PLANTA ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 400.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 18.00 kN/m³

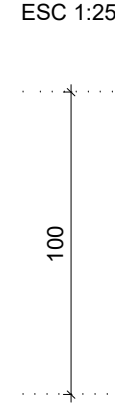
S6

PLANTA ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 400.00 kN/m²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 18.00 kN/m³

CORTE ESC 1:25



NOTAS GERAIS:

- 1 - CONFERIR 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 ESTOCADAS COM PROTEÇÃO À 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 LANÇAMENTO. PORTANTO, MANTER A SUPERFÍCIE DO CONCRETO UMEDECIDA E/OU PROTEGIDA COM PELÍCULA IMPERMEÁVEL).
- 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO ÀS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS 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 PRESEÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 9 - AS FORMAS DEVERÃO TER ESCORIMENTO, 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 ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORIMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS, CONSULTAR SONDAGENS LOCAIS (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25 \text{ MPa}$
- 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
- 3) CONSUMO DE CIMENTO $\geq 280 \text{ kg/m}^3$
- 4) RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO ≤ 0.60
- 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOPTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS 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 12655-2008 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento;
- 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 7188-2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
- ABNT NBR 7480-2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado;
- ABNT NBR 8681-2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento.

CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

1. OS PROJETISTAS ESTRUTURAS APENAS SE RESPONSABILIZAM PELAS ATIVIDADES TÉCNICAS DOS PROJETOS ESTRUTURAS, CONTIDAS NAS RESPECTIVAS ART'S, NÃO FICANDO RESPONSÁVEIS, POR QUALQUER SERVIÇO DE PLANEJAMENTO DE OBRA, EXECUÇÃO, LOGÍSTICA, ETC., QUE POSSAM APARECER NAS FASES DA OBRA.
2. DEMAIS CONSTRUÇÕES OU REFORMAS APTAS APOIS A EMISSÃO DAS ART'S DOS PROJETOS ESTRUTURAS, NÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESTES PROJETOS.

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA BENEDITO BRUNO EM DIAMANTINO, MT		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINO - MT CNPJ: 03.648.540/0001-74		
ENDEREÇO:	AV. JOAQUIM P. F. MENDES, RUA 02 E RUA 05		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	RILIS EVANGELISTA DE OLIVEIRA JUNIOR ENG. CIVIL CREA/MT - 042231		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
ASSUNTO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DO QUIÓSCULO de Alimentação
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO;
PLANTA DE LOCAÇÃO;
SAPATAS.

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2019-2020	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS	EST 01 02
DATA DE ENTREGA: 05/11/2019			
REVISÃO: R02-24/07/2019			
ESCALA: INDICADA			
ART:	DESENHO: RILIS OLIVEIRA E LEONARDO MARTINS CARVALHO		