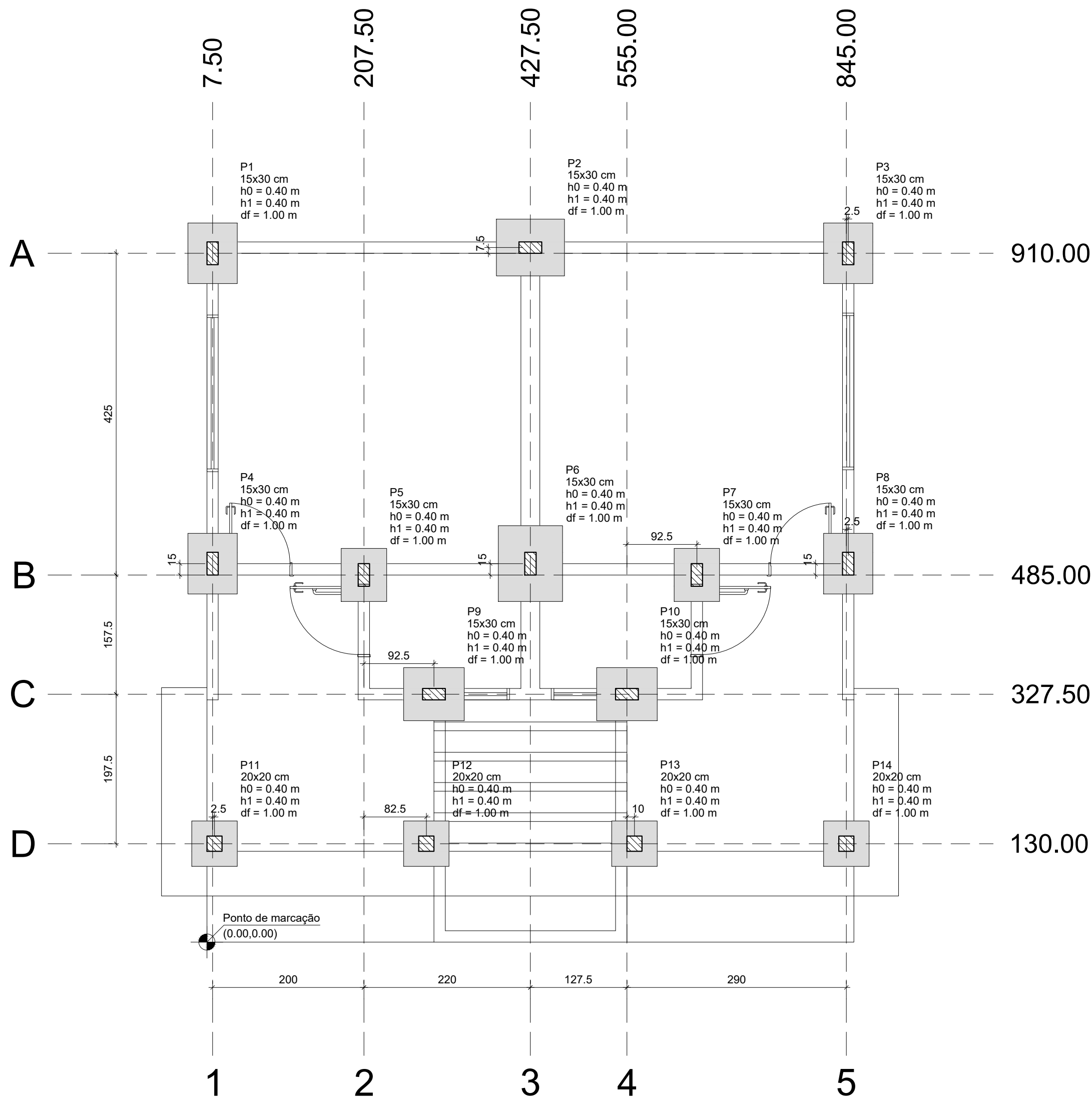


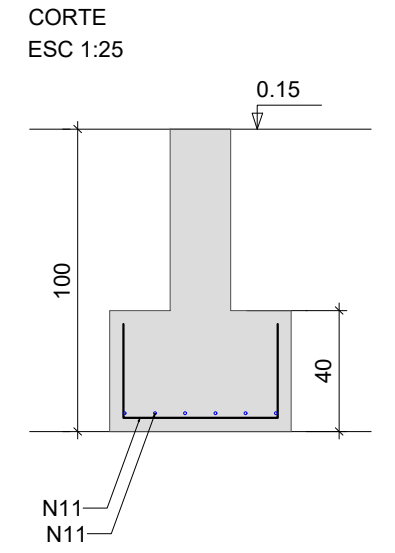
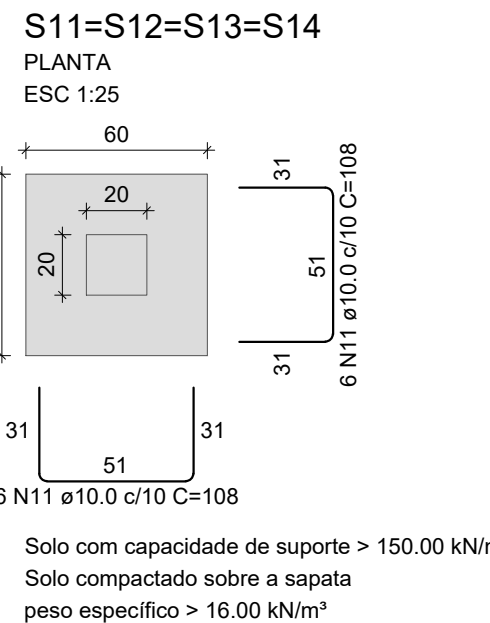
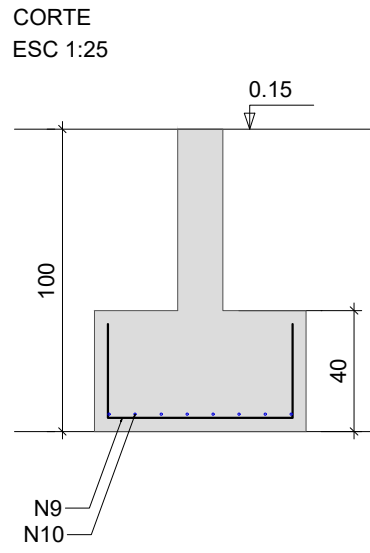
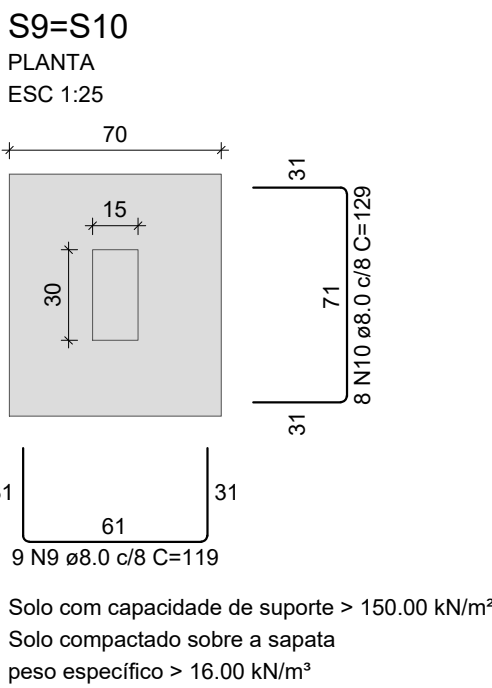
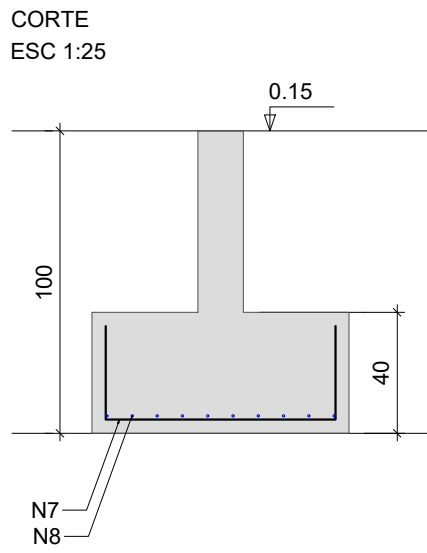
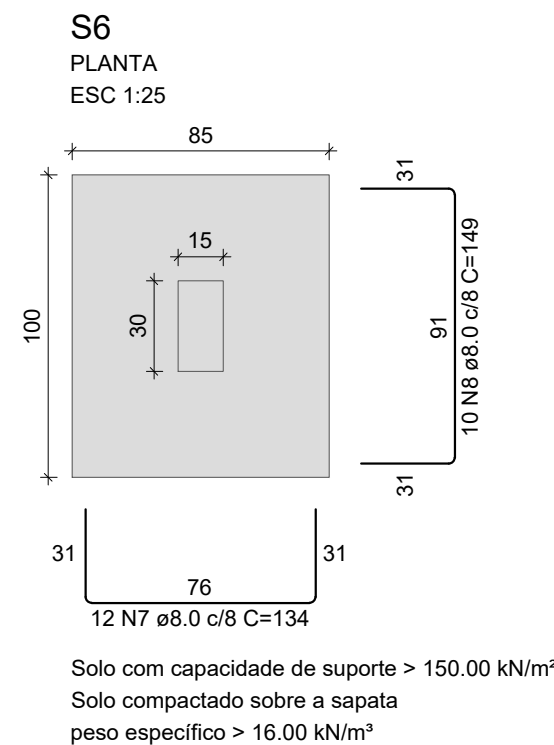
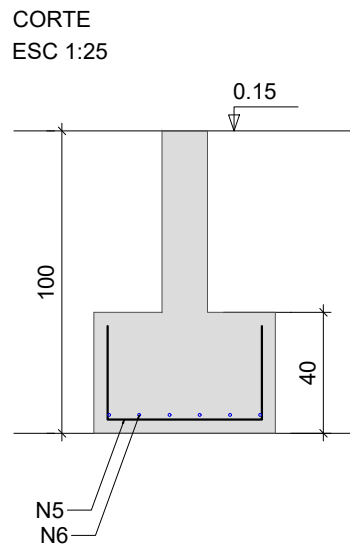
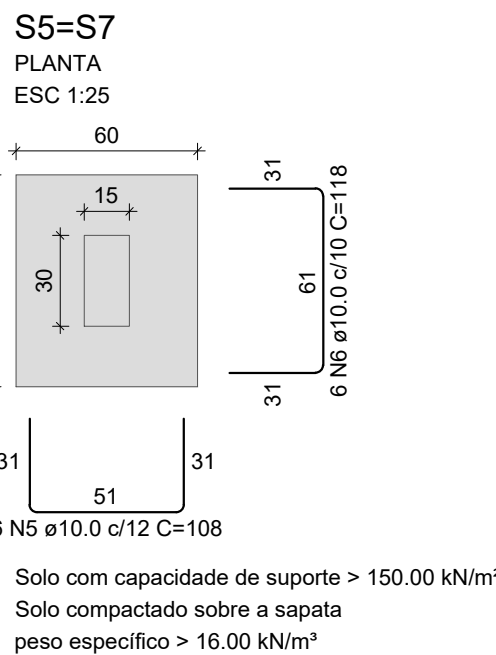
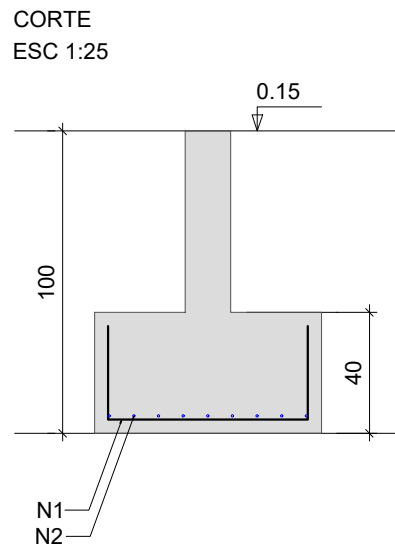
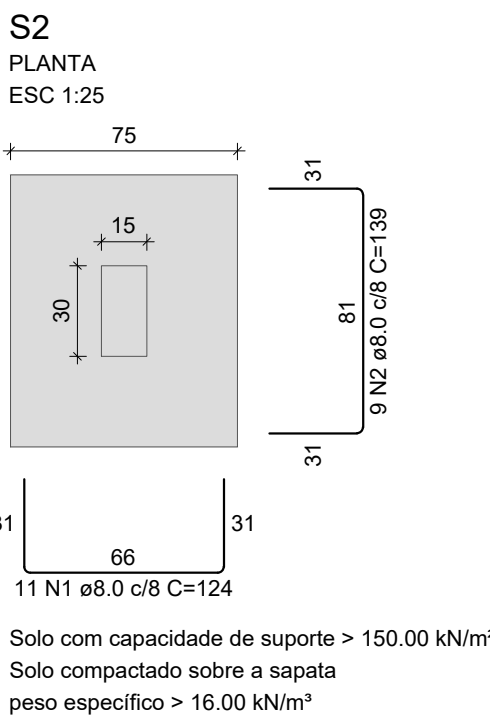
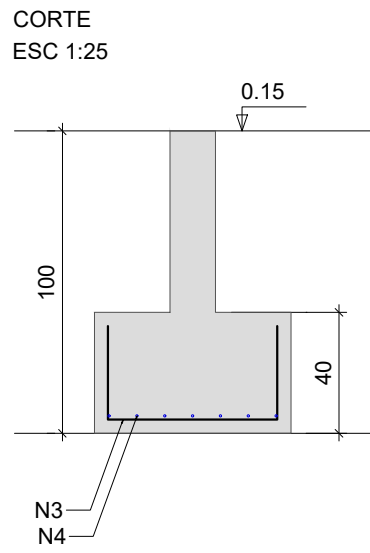
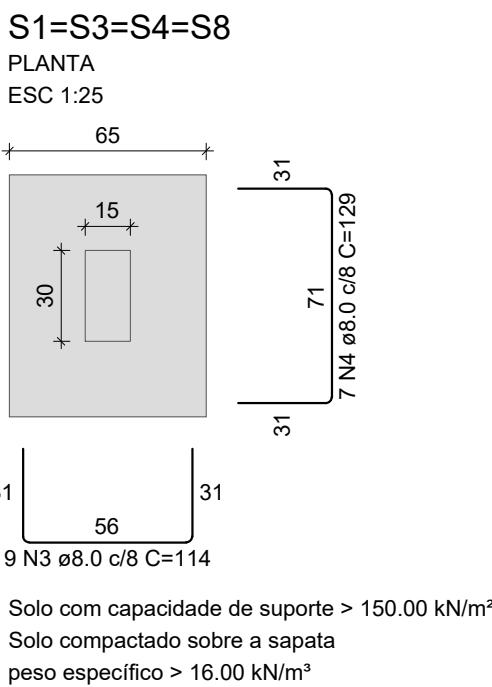
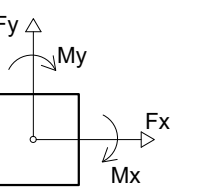
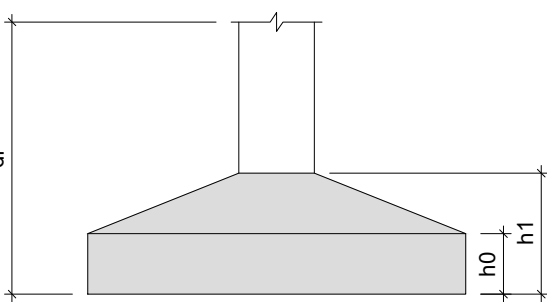


01 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1:50

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 / ha (m)	h1 / hb (m)	df (m)			
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo								
P1	15x30	7.50	910.00	48	42	0	0	0	0	0	0	-6	5	65	80	0.40	0.40	1.00			
P2	15x30	427.50	917.50	78	74	0	0	0	0	2	-3	9	0	75	90	0.40	0.40	1.00			
P3	15x30	847.50	910.00	48	42	0	0	0	0	5	0	5	0	65	80	0.40	0.40	1.00			
P4	15x30	7.50	500.00	55	47	0	0	0	0	1	-1	0	-6	65	80	0.40	0.40	1.00			
P5	15x30	207.50	485.00	42	35	0	0	0	0	2	-3	2	-1	60	70	0.40	0.40	1.00			
P6	15x30	427.50	500.00	95	88	0	0	0	0	2	-1	0	-11	85	100	0.40	0.40	1.00			
P7	15x30	847.50	485.00	42	35	0	0	0	0	2	-3	2	-1	60	70	0.40	0.40	1.00			
P8	15x30	847.50	500.00	55	47	0	0	0	0	2	0	0	-6	65	80	0.40	0.40	1.00			
P9	15x30	300.00	327.50	66	56	0	0	0	0	3	-3	1	0	70	80	0.40	0.40	1.00			
P10	15x30	555.00	327.50	66	56	0	0	0	0	2	-4	1	0	70	80	0.40	0.40	1.00			
P11	20x20	10.00	130.00	35	29	0	0	0	0	1	0	0	-4	60	60	0.40	0.40	1.00			
P12	20x20	290.00	130.00	30	26	0	0	0	0	1	0	1	0	60	60	0.40	0.40	1.00			
P13	20x20	565.00	130.00	30	26	0	0	0	0	1	0	1	0	60	60	0.40	0.40	1.00			
P14	20x20	845.00	130.00	35	29	0	0	0	0	1	0	0	-4	60	60	0.40	0.40	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
7.50	P1, P4	917.50	P2
10.00	P11	910.00	P1, P3
207.50	P5	500.00	P4, P6, P8
290.00	P12	485.00	P5, P7
300.00	P9	327.50	P9, P10
427.50	P2, P6	130.00	P11, P12, P13, P14
555.00	P10		
565.00	P13		
647.50	P7		
845.00	P14		
847.50	P3, P8		



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
S2	CA50	1	8.0	11	124	1364
	CA50	2	8.0	9	139	1251
	CA50	3	8.0	36	114	4104
	CA50	4	8.0	28	129	3612
2xS5	CA50	5	10.0	12	108	1296
	CA50	6	10.0	12	118	1416
S6	CA50	7	8.0	12	134	1608
	CA50	8	8.0	10	149	1490
2xS10	CA50	9	8.0	18	119	2142
	CA50	10	8.0	16	129	2064
4xS11	CA50	11	10.0	48	108	5184

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO ± 0% (kg)
CA50	8.0	176.3	69.6
	10.0	79	48.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		118.3	

Volume de concreto (C-25) = 2.80 m³
Área de forma = 15.76 m²

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 A 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 FOLHA IMPERMEÁVEL).
- 6 - DEVERÁ SER OBEDECIDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ORGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO, SO PODERÁ SER EXECUTADO APÓS VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DO PROJETISTA ESTRUTURAL.
- 8 - NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA.
- 9 - AS FÓRMAS DEVEM TER ESCORAMENTO, 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 A ESTABILIDADE DAS ESCAVACOES, PROVIDENCIAR ESCORAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIOS. CONSULTAR SONDAGENS LOCAL (REF. TIPO DO SOLO) E NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO.
- 11 - VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO QUE COMPLEMENTAM O PROJETO.

CONCRETO ESTRUTURAL:

- 1) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO ≥ 25MPa
- 2) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 10cm
- 3) CONSUMO DE CIMENTO ≥ 280 kg/m³
- 4) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO ≤ 0.80
- 5) CLASSE DE AGRESSIVIDADE ADOTADA - CLASSE II

ATENÇÃO:

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

NORMAS UTILIZADAS:

- ABNT NBR 12655/2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
- 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 6120/2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ABNT NBR 6122/2019 - 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 - Especificação;
- ABNT NBR 8681/2003 - Aços e segurança nas estruturas - Procedimento.

CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

1. NOTA SOBRE FUNDAÇÕES: OS PROJETOS DE FUNDAÇÕES APRESENTADOS NAS FRANCHAS TEM ÚNICA, E EXCLUSIVAMENTE, O OBJETIVO DE ESTIMAR UM VALOR PARA ORÇAMENTO DAS FUNDAÇÕES. PARA O PROJETO FINAL DE FUNDAÇÕES, DEVERÁ SER EXECUTADO SERVIÇO DE SONDAGEM TIPO SPT NO TERRENO A SEREM IMPLANTADAS AS EDIFICAÇÕES, E COM ISSO, A EQUIPE DE PROJETO DA CENTRAL DE PROJETOS/AMM ELABORARÁ UM PROJETO DE FUNDAÇÕES BASEADO NO RELATÓRIO DE SONDAGEM E EMITIRÁ RESPECTIVA ART DE PROJETO DE FUNDAÇÕES, QUE LIBERARÁ O PROJETO PARA EXECUÇÃO. ESTÁ TERMINANTEMENTE PROIBIDO O INÍCIO SEM QUE O PROCEDIMENTO EXPLICITADO ANTERIORMENTE SEJA EXECUTADO. QUALQUER EXECUÇÃO DIFERENTE DO SUPRACITADO EXIME POR COMPLETO QUALQUER RESPONSABILIDADE DESTES PROJETISTAS A QUANTIDADE DE Furos de sondagem tipo SPT e SUAS LOCAÇÕES ESTÃO INDICADAS EM FRANCHA ESPECÍFICA. OS PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DA SONDAGEM DEVERÃO OBEDECER A ABNT NBR 6464/2001 E OUTRAS NORMAS.
2. OS PROJETISTAS ESTRUTURAIS APENAS SE RESPONSABILIZAM PELAS ATIVIDADES TÉCNICAS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, CONTIDOS NAS RESPECTIVAS ARTS. NÃO FICANDO RESPONSÁVEIS, POR QUAISQUER SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO DE OBRA, EXECUÇÃO, LOGÍSTICA, ETC., QUE PODEM APARECER NAS FASES DA OBRA.
3. DEMAIS CONSTRUÇÕES OU REFORMAS APONTADAS APÓS A EMISSÃO DAS ARTS DOS PROJETOS ESTRUTURAIS, NÃO SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS PROFISSIONAIS TITULARES DESTES PROJETOS.

CARIMBO DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS COORDENAÇÃO DE PROJETOS

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

ADM. NEURILAN FRAGA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NA PRAÇA JOSÉ LUIZ HOFFMAN		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LACERDA CNPJ: 01.614.519/0001-22		
ENDEREÇO:	PRAÇA JOSÉ LUIZ HOFFMAN - NOVA LACERDA - MT		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	HIGOR CEZAR DA SILVA PAVINATO ENG. CIVIL CREA-MT 038606		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO:
PLANTA DE LOCAÇÃO, SAPATAS

LOCAL DO ARQUIVO: PROJETOS 2019-2020 DATA DE ENTREGA: 20/04/2021	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	QUADRO DE ÁREAS
REVISÃO: R00		
ESCALA: INDICADA		
ART:	DESENHO: LEONARDO MARTINS	

EST

01
05