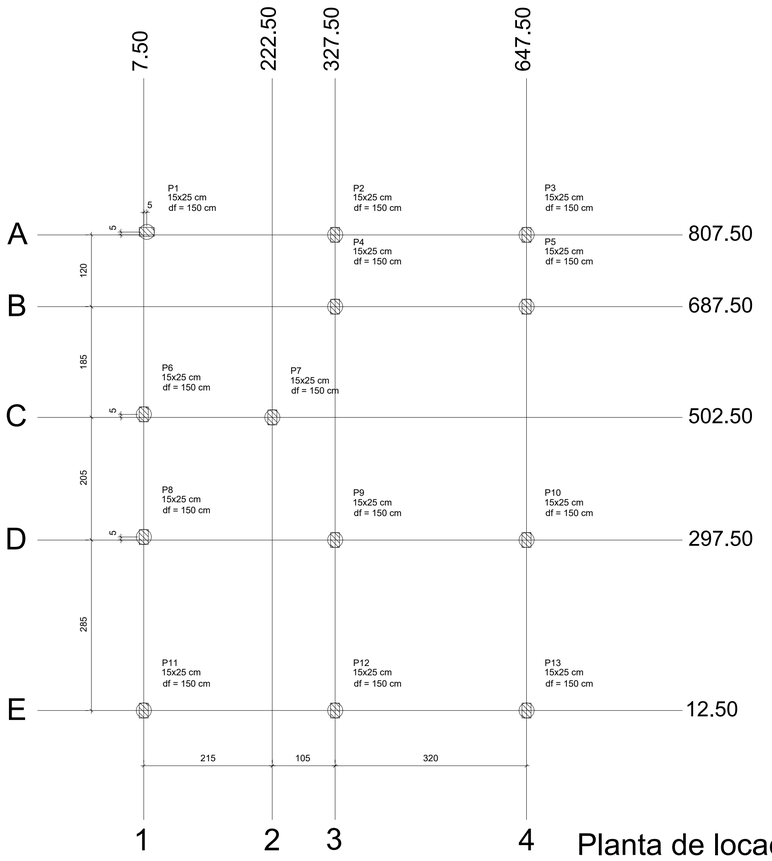
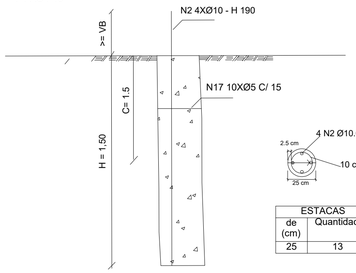


Planta de locação

Pilar										Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	15x25	12.50	812.50	1.4	1.0	0.0	-0.3	0.1	0.0	55	65	25	25	150
P2	15x25	327.50	807.50	1.9	1.1	0.2	-0.1	0.1	-0.2	55	65	25	25	150
P3	15x25	647.50	807.50	1.2	0.5	0.2	0.0	0.1	-0.2	55	65	25	25	150
P4	15x25	327.50	687.50	2.2	1.5	0.0	-0.3	0.2	0.0	55	65	25	25	150
P5	15x25	647.50	687.50	2.2	1.5	0.2	0.0	0.2	0.0	55	65	25	25	150
P6	15x25	7.50	507.50	1.9	1.2	0.1	-0.1	0.1	-0.1	55	65	25	25	150
P7	15x25	222.50	502.50	1.4	0.8	0.2	0.0	0.2	0.0	55	65	25	25	150
P8	15x25	7.50	302.50	1.8	1.4	0.0	-0.1	0.2	0.0	55	65	25	25	150
P9	15x25	327.50	297.50	2.9	2.8	0.2	-0.2	0.0	-0.1	55	65	25	25	150
P10	15x25	647.50	297.50	2.1	1.7	0.2	0.0	0.0	-0.1	55	65	25	25	150
P11	15x25	7.50	12.50	1.4	1.0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	55	65	25	25	150
P12	15x25	327.50	12.50	2.1	1.7	0.2	-0.1	0.0	-0.2	55	65	25	25	150
P13	15x25	647.50	12.50	1.4	1.0	0.2	0.0	0.0	-0.2	55	65	25	25	150

DETALHES DA FUNDAÇÃO - ESTACA BROCA

P1 AO P13



ESTACAS	
de (cm)	Quantidade
25	13

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
7.50	P6, P8, P11
12.50	P1
222.50	P7
327.50	P2, P4, P9, P12
647.50	P3, P5, P10, P13

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
812.50	P1
807.50	P2, P3
687.50	P4, P5
507.50	P6
502.50	P7
302.50	P8
297.50	P9, P10
12.50	P11, P12, P13

RELAÇÃO DO AÇO

13xP1-L2
VB3-L1
VB6-L1
VB9-L1
VB1-L1
VB4-L1
VB7-L1
VB2-L1
VB5-L1
VB8-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	312	67	20904
	2	5.0	321	77	24717
	17	5.0	130	75	9750
CA50	3	8.0	2	657	1314
	4	8.0	2	667	1334
	5	8.0	2	345	690
	6	8.0	2	365	730
	7	8.0	2	240	480
	8	8.0	2	260	520
	9	8.0	4	665	2660
	10	8.0	4	685	2740
	11	8.0	2	822	1644
	12	8.0	2	832	1664
	13	8.0	2	222	444
	14	8.0	2	232	464
	15	8.0	8	814	6512
	16	10.0	52	277	14404
	18	10.0	52	190	9880

RESUMO DO AÇO

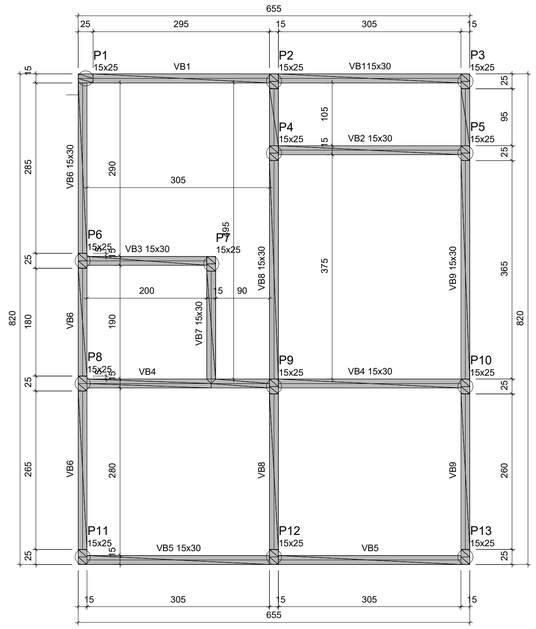
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	212	92
	10.0	243	164.81
CA60	5.0	554	93.80

PESO TOTAL (kg)	
CA50	189.7
CA60	77.3

Volume de concreto (C-25) = 4.67 m³

Área de forma = 68.20 m²

Nota técnica: O arremate das paredes será feito através da utilização de cintas de amarração.



Forma do pavimento FUNDAÇÃO E COBERTURA

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	0
VB2	15x30	0	0
VB3	15x30	0	0
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	0	0
VB6	15x30	0	0
VB7	15x30	0	0
VB8	15x30	0	0
VB9	15x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

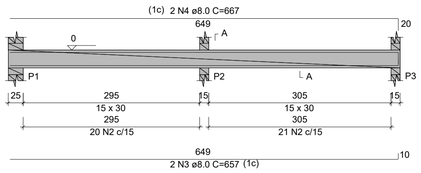
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	15x25	0	0
P7	15x25	0	0
P8	15x25	0	0
P9	15x25	0	0
P10	15x25	0	0
P11	15x25	0	0
P12	15x25	0	0
P13	15x25	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

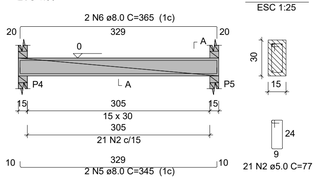
VB1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

41 N2 ø5.0 C=77

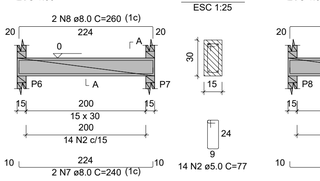
VB2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

21 N2 ø5.0 C=77

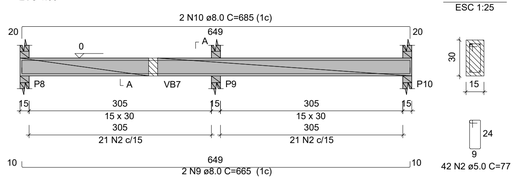
VB3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

14 N2 ø5.0 C=77

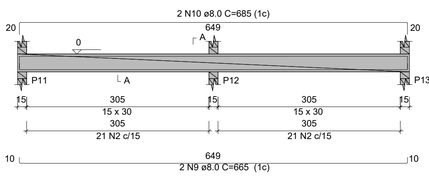
VB4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

42 N2 ø5.0 C=77

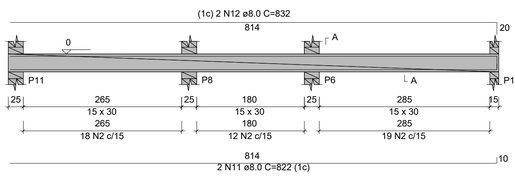
VB5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

42 N2 ø5.0 C=77

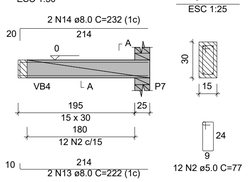
VB6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

49 N2 ø5.0 C=77

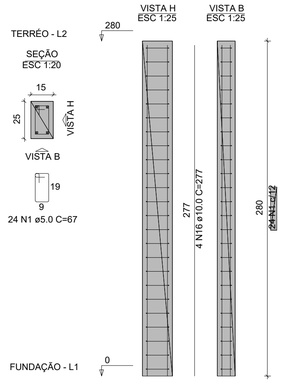
VB7
ESC 1:50



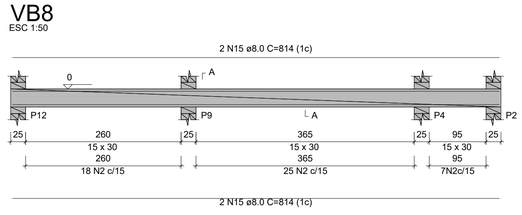
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

12 N2 ø5.0 C=77

P1=P2=P3=P4=P5=P6=
=P7=P8=P9=P10=P11=
=P12=P13



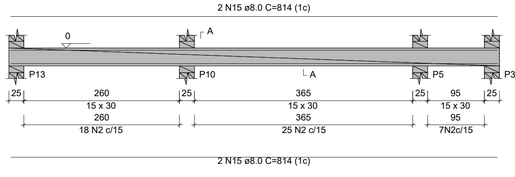
VB8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

50 N2 ø5.0 C=77

VB9
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

50 N2 ø5.0 C=77

PREFEITURA

CREA

BOMBEIRO OU NATURATINS

PROJETO:

ESTRUTURAL PCD

FOLHA: UNICA

OBRA: UNIDADE HABITACIONAL PCD - TOCANTINÓPOLIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL TOCANTINÓPOLIS

CNPJ: 01.224.716/0001-35

ENDEREÇO: PERÍMETRO URBANO E RURAL NO MUNICIPIO DE TOCANTINÓPOLIS

QUADRO DE ÁREAS

ASSINATURA PROPRIETÁRIO

FABION GOMES DE SOUSA:19696213115

Assinado de forma digital por FABION GOMES DE SOUSA:19696213115
Dados: 2026.06.26 14:48:38 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCANTINÓPOLIS

RESP. TÉCNICO
CREA Nº 324181/D-TO
ENGENHEIRO CIVIL

ERIQUI AUGUSTO OLIVEIRA SALES:87512904134

Assinado de forma digital por ERIQUI AUGUSTO OLIVEIRA SALES:87512904134
Dados: 2026.06.26 12:42:44 -03'00'

ERIQUI AUGUSTO OLIVEIRA SALES

ESCALA: INDICADA

DATA: JUNHO DE 2026

DESENHO:

CONTEÚDO: