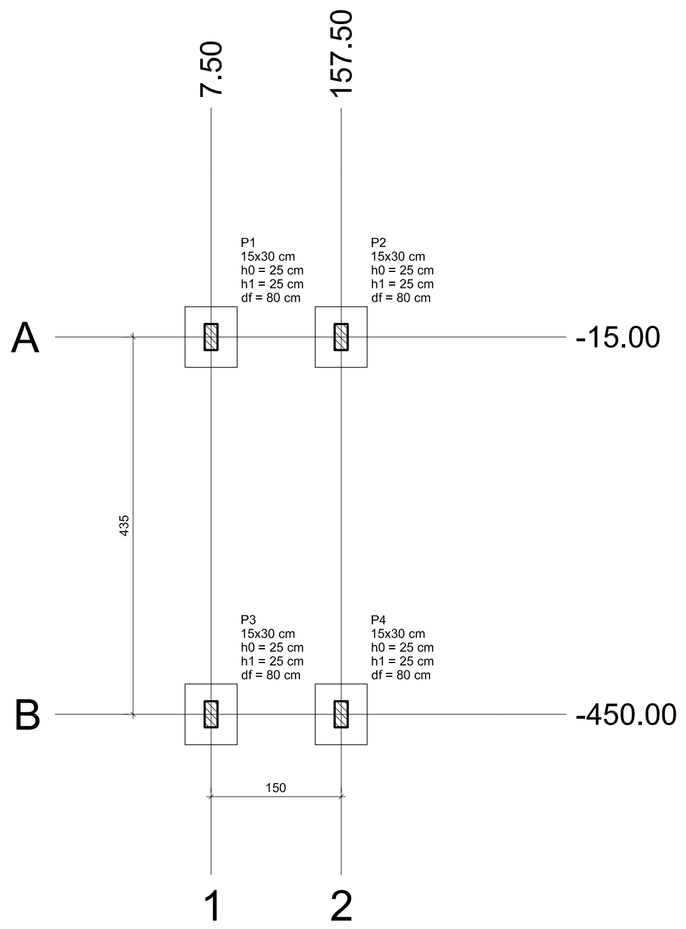
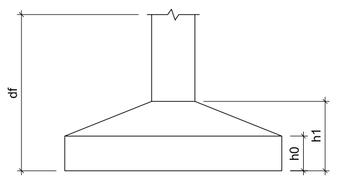


PLANTA DE LOCAÇÃO DOS SANITÁRIOS
Escala 1:50

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	15x30	7,50	-15,00	3,4	2,1	0	-400	100	-100	0,1	-0,2	0,9	0,0	60	70	25	25	80
P2	15x30	157,50	-15,00	2,5	1,1	0	-300	200	-200	0,3	-0,2	0,5	0,0	60	70	25	25	80
P3	15x30	7,50	-450,00	3,4	2,1	300	0	100	-100	0,1	-0,2	0,0	-0,8	60	70	25	25	80
P4	15x30	157,50	-450,00	2,5	1,1	200	0	200	-200	0,3	-0,2	0,0	-0,4	60	70	25	25	80

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.

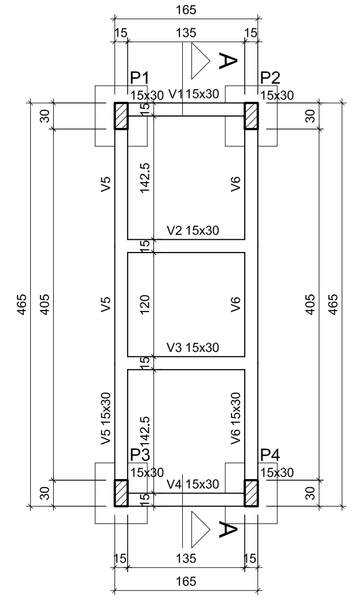


Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
7,50	P1, P3
157,50	P2, P4

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-15,00	P1, P2
-450,00	P3, P4

CONCRETO USINADO
Fck: 25 MPa

APOIO DAS FUNDAÇÕES EM SOLO NATURAL ESCAVADO (NÃO ATERRO); COM CAPACIDADE DE CARGA SUPERIOR A 2,00 kgf/cm² E PESO ESPECÍFICO DE 1600 kgf/cm² ATENÇÃO A SOBREPOSIÇÃO DE TENSÕES NO SOLO DEVIDO A SAPATAS PRÓXIMAS; TODAS AS SAPATAS DEVEM ESTAR APOIADAS EM SOLO DE MESMA CAPACIDADE DE CARGA, A FIM DE EVITAR POSSIVEIS RECALQUES DIFERENCIAIS ENTRE ELAS.



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO DOS SANITÁRIOS
Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0

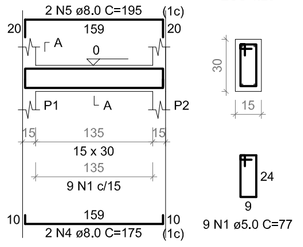
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	289800

CONCRETO USINADO
Fck: 25 MPa

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 30	0	0
P2	15 x 30	0	0
P3	15 x 30	0	0
P4	15 x 30	0	0

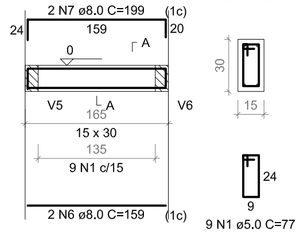
Legenda dos pilares
Pilar que passa

V1
ESC 1:50



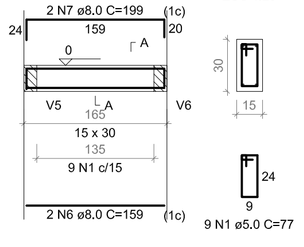
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



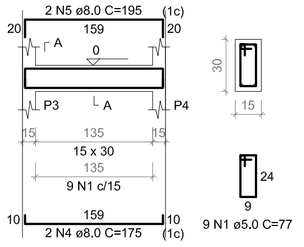
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



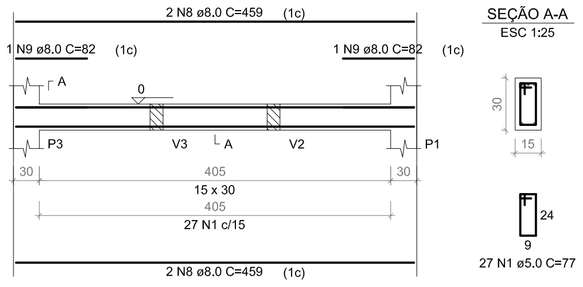
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



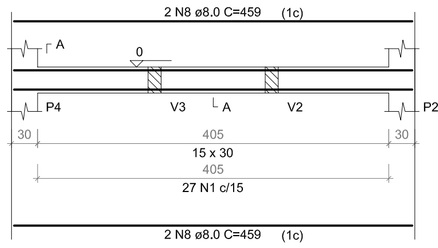
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50

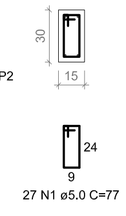


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6
ESC 1:50

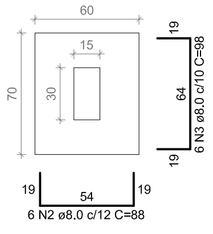


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

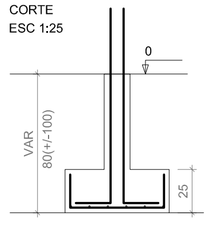


VIGAS PAV. TÉRREO DOS SANITÁRIOS
Escala 1:50

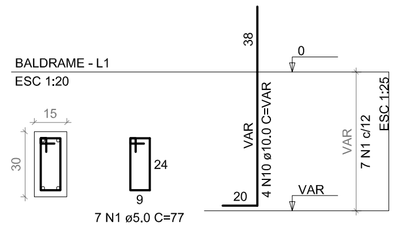
S1=S2=S3=S4
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4
BALDRAME - L1
ESC 1:20



Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1400,00 kgf/m³

FUNDAÇÕES DOS SANITÁRIOS
Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

4xP1 4xS1 V1
V2 V3 V4
V5 V6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	118	77	9086
CA50	2	8,0	24	88	2112
	3	8,0	24	98	2352
	4	8,0	4	175	700
	5	8,0	4	195	780
	6	8,0	4	159	636
	7	8,0	4	199	796
	8	8,0	8	459	3672
	9	8,0	2	82	164
	10	10,0	16	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8,0	112,1	48,7
	10,0	21,3	14,4
CA60	5,0	90,9	15,4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	63,1
CA60	15,4

Volume de concreto (C-25) = 1,28 m³
Área de forma = 17,41 m²

Legenda das Armaduras
Barra que morre
Barra que passa
Barra que nasce

CONCRETO USINADO
Fck: 25 MPa

FUNDAÇÕES DOS SANITÁRIOS
Escala 1:50

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.

PROJETO:
IRAN CARLOS SARTORI
CREA/SC 148.174-6

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAÇABA
CNPJ: 82 939380/0001-99

OBRA:
AMPLIAÇÃO E REFORMA E.M. NUPERAJO
BR 282 KM 396 (Acesso Linha Abatti) - Interior - Joaçaba (SC)

PROJETO:
Projeto Estrutural Sanitários
Planta de Locação Sanitários
Planta de Fôrmas Sanitários
Detalhamento das Sapatas e Vigas Pav. Térreo

FOLHA: 08/09

ÁREA TERRENO: XX m²

DESENHISTA:	DATA:	ESCALA:	ÁREA EDIFICAÇÃO:
IRAN CARLOS SARTORI	FEV/2018	INDICADA	480,00 m²