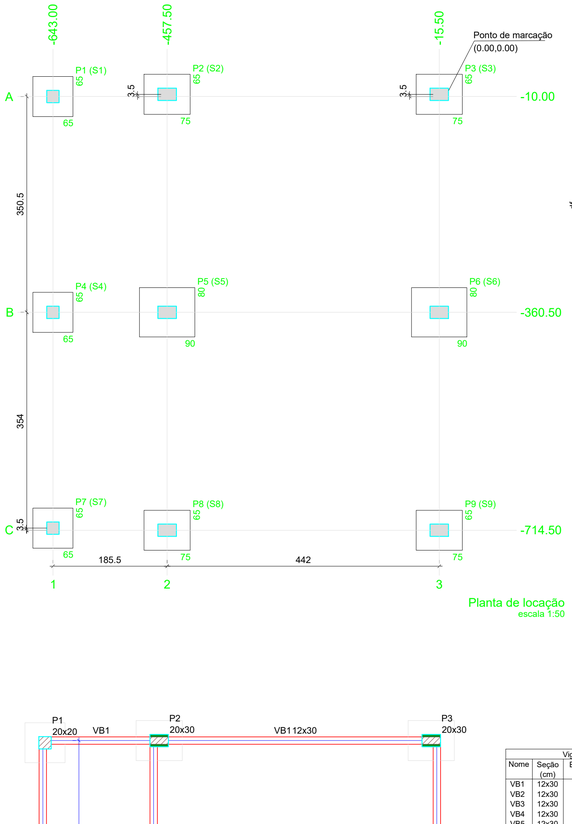
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

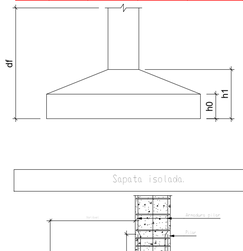


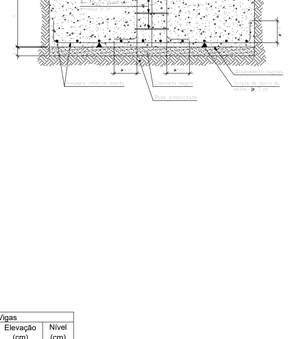
Planta de locação
escala 1:50

Pilar					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)
P1	20x20	-643.00	-10.00	1.5	0.8
P2	20x30	-457.50	-6.50	5.1	4.3
P3	20x30	-15.50	-6.50	4.1	3.6
P4	20x20	-643.00	-360.50	2.8	2.2
P5	20x30	-457.50	-360.50	8.3	7.4
P6	20x30	-15.50	-360.50	6.8	6.1
P7	20x20	-643.00	-711.00	1.4	0.8
P8	20x30	-457.50	-714.50	5.1	4.3
P9	20x30	-15.50	-714.50	4.1	3.6

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-643.00	P1, P4, P7
-457.50	P2, P5, P8
-15.50	P3, P6, P9

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-6.50	P2, P3
-10.00	P1
-360.50	P4, P5, P6
-711.00	P7
-714.50	P8, P9





RELAÇÃO DO AÇO SAPATAS

3xS1 4xS2 2xS5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	78	85	6630
	2	6.3	28	95	2660
	3	6.3	22	100	2200
	4	6.3	18	110	1980

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	134.7	13	36.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50	36.3			

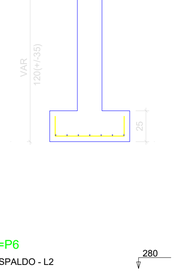
Volume de concreto (C-25) = 1.16 m³
Área de forma = 6.45 m²

S1=S4=S7

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1400.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

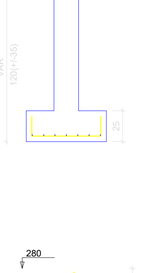


S2=S3=S8=S9

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1400.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

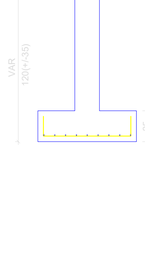


S5=S6

PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1400.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO PILARES

3xP1-L2 3xP1-L1 4xP2-L2
4xP24-L1 2xP5-L2 2xP5-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	72	71	5112
	2	5.0	36	56	1992
	3	5.0	144	75	10800
	4	5.0	40	75	3000
	5	5.0	48	22	1056
	6	5.0	16	30	480
	7	5.0	16	91	1456
CA50	8	10.0	28	277	7756
	9	10.0	28	VAR	VAR
	10	12.5	12	277	3324
	11	12.5	12	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

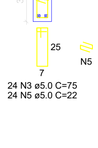
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	126.3	12	85.6
	12.5	55.2	6	58.5
CA60	5.0	236.5	22	39.9
PESO TOTAL (kg)				
CA50	144.1			
CA60	39.9			

Volume de concreto (C-25) = 1.52 m³
Área de forma = 30.91 m²

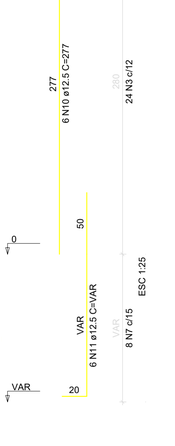
P5=P6

RESPALDO - L2

SEÇÃO
ESC 1:20



24 N3 ø5.0 C=75
24 N5 ø5.0 C=22



BALDRAME - L1

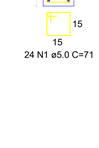
SEÇÃO
ESC 1:20

8 N7 ø5.0 C=91
8 N6 ø5.0 C=30

P1=P4=P7

RESPALDO - L2

SEÇÃO
ESC 1:20



24 N1 ø5.0 C=71

BALDRAME - L1

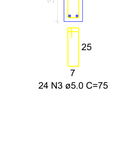
SEÇÃO
ESC 1:20

10 N2 ø5.0 C=55

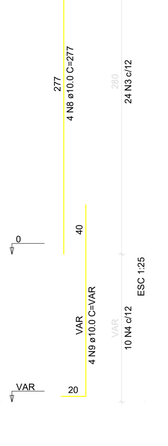
P2=P3=P8=P9

RESPALDO - L2

SEÇÃO
ESC 1:20



24 N3 ø5.0 C=75



BALDRAME - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

10 N4 ø5.0 C=75

Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	12x30	0	0
VB2	12x30	0	0
VB3	12x30	0	0
VB4	12x30	0	0
VB5	12x30	0	0
VB6	12x30	0	0

Caracteristicas dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	0
P2	20x30	0	0
P3	20x30	0	0
P4	20x20	0	0
P5	20x30	0	0
P6	20x30	0	0
P7	20x20	0	0
P8	20x30	0	0
P9	20x30	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

RELAÇÃO DO AÇO VIGA BALDRAME

VB1 VB4 | VB2 VB5 | VB3 VB6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	255	71	18105
CA50	2	8.0	6	647	3882
	3	8.0	4	715	2860
	4	8.0	4	722	2888
	5	8.0	4	738	2952
	6	10.0	4	647	2588
	7	10.0	2	657	1314

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	125.8	12	34.6
	10.0	39	4	26.5
CA60	5.0	181.1	17	30.7
PESO TOTAL (kg)				
CA50	81.1			
CA60	30.7			

Volume de concreto (C-25) = 1.49 m³
Área de forma = 29.77 m²

NOTAS IMPORTANTES

1	CONCRETO Fck= 25 Mpa
2	CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA (MEDIDAS EM CM)
3	EFETUAR A LIMPEZA E UMEDECER AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM
4	ANTES DA CONCRETAGEM VERIFICAR O CORRETO POSICIONAMENTO DOS ELEMENTOS INDICADOS NOS DEMAIS PROJETOS
5	EXECUTAR PASSAGENS PARA TUBULAÇÃO DE AGUA, ESGOTO E ELETRICIDADE. NÃO SERA PERMITIDO NENHUMA TUBULAÇÃO DENTRO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, EXCETO AS PREVISTAS EM PROJETO
6	REALIZAR ENSAIO DE COMPREENSÃO EM CORPO DE PROVA PARA ASSEGURAR A RESITÊNCIA FINAL DO CONCRETO
7	DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO RECOMENDADO 19mm
8	O RECOBRIMENTO DEVERA SER GARANTIDO COM USO DE ESPAÇADORES
9	OS MUROS DE DIVISA DEVERÃO ESTAR DESVINCULADO DA ESTRUTURA COM JUNTA DE DILATAÇÃO
10	CONFRONTAR AS MEDIDAS DO PROJETO ESTRUTURAL COM O PROJETO ARQUITETÔNCO
11	EM CASO DE DUVIDA NO PROJETO ENTRAR EM CONTATO COM O ENGENHEIRO RESPONSAVEL
12	É OBRIGATORIO A PERMANÊNCIA DE UMA CÓPIA DO PROJETO NA OBRA JUNTAMENTE COM A ART
13	O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ CONFERIR AS FORMAS A CONFORMIDADE DAS ARMAÇÕES, ESCORAMENTOS E LIMPEZAS ANTES DE LIBERAR A ESTRUTURA PARA CONCRETAGEM

ART Projeto:
ART Execução:
TÍTULO: Projeto Estrutural

ATIV./USO: OBRA INSTITUCIONAL - ESCOLA SÃO SEBASTIÃO

ENDEREÇO: ZONA RURAL - COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO - VILA BELA DA SANTISSIMA TRINDADE - MT

ESCALA: INDICADA | DATA: 02/2019

CONTEÚDO: Planta de locação, Fundação e pilares

REVISÃO 00:

PRANCHA: 01/02

AUTOR DO PROJETO

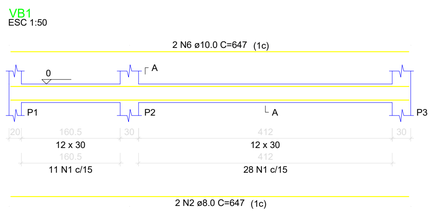
ARQUITETO: RAFAEL DA SILVA PEREIRA
CAU: Crea MT 040671 - eng. civil
Contatos:

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. civil
CREA

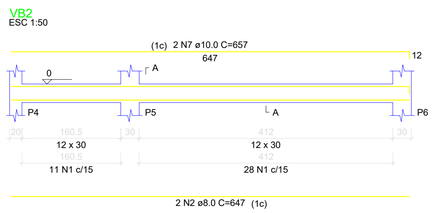
PROPRIETÁRIO

VB1
ESC 1:50



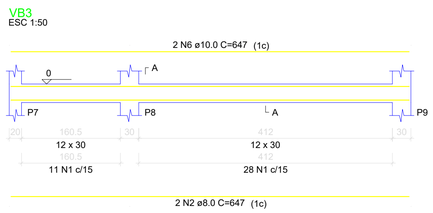
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB2
ESC 1:50



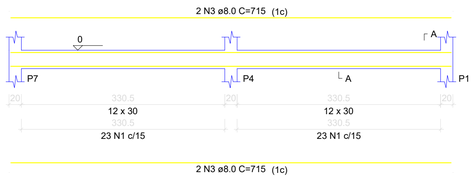
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB3
ESC 1:50



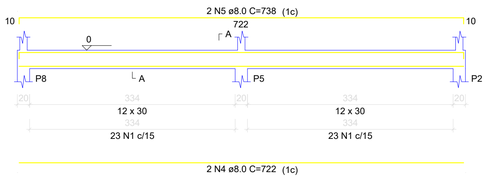
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB4
ESC 1:50



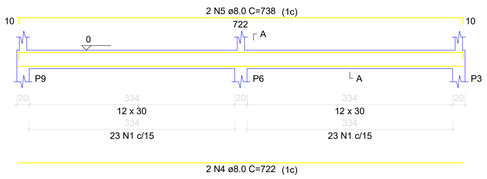
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB5
ESC 1:50

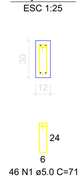


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION