

Forma do pavimento Baldrame (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB2	15x25	0	0
VB3	15x25	0	0
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	0	0
VB6	15x25	0	0
VB7	15x30	0	0
VB8	12x25	0	0
VB9	15x25	0	0
VB10	15x25	0	0
VB11	15x25	0	0
VB12	15x25	0	0
VB13	15x25	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	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	20x40	0	0

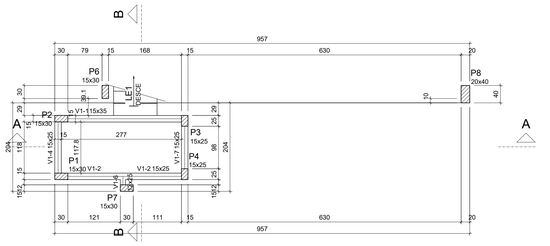
Legenda dos pilares

Pilar que morre

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga



Forma do pavimento Intermediário 01 (Nível 120)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1-1	15x35	0	120
V1-2	15x25	0	120
V1-4	15x25	0	120
V1-6	12x25	0	120
V1-7	15x25	0	120

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	120
P2	15x30	0	120
P3	15x25	0	120
P4	15x25	0	120
P6	15x30	0	120
P7	15x30	0	120
P8	20x40	0	120

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LE1	Maciça	12	0	120	620	155	150	-

Legenda dos pilares

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

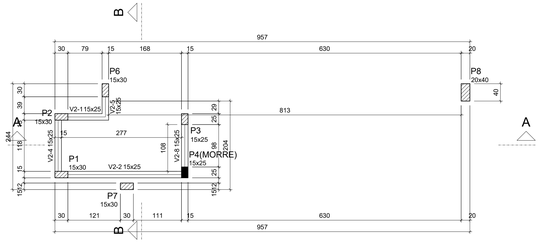
Viga

NOTAS GERAIS:

1. PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM A NBR6118 - PROJETO DE CONCRETO EM VIGOR.
2. NÍVEIS REFERIDOS AO PROJETO DE ARQUITETURA: CONFERIR NO MESMO.
3. O CONCRETO CLASSE 25 A UTILIZAR DEVERÁ SATISFAZER AS CONDIÇÕES:
3.1. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 390 kg/m³;
3.2. FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,55;
3.3. MASSA ESPECIFICA APARENTE ≥ 2400 kg/m³;
3.4. RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO fck ≥ 25,0 MPa;
4. COBRIMENTOS ADOTADOS, GARANTIDOS PELO USO OBRIGATÓRIO DE DISTANCIADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUSPLAST OU SIMILAR, OU AINDA PASTILHAS SEMI-ESFÉRICAS DE ARGAMASSA.
5. A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931:MAR 2003 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO-SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTOS:
5.1. FACES LATERAIS: 3 (TRÊS) DIAS;
5.2. FACES INFERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 (QUATORZE) DIAS;
5.3. FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 (VINTE E UM) DIAS;
6. CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS PROJETISTAS DA ESTRUTURA DE CONCRETO. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM O ITEM 6.2 DA NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
7. TODAS AS FACES DE BLOCOS E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 02 (DUAS) DEMÃOS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO.
8. REALIZAR CONTROLE TECNOLÓGICO;
9. ESCAVAR 100 CM ABAIXO DA COTA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS, APÓS ATINGIDA A COTA FAZER A SUBSTITUIÇÃO DO SOLO POR UMA MISTURA DE SOLO LATERÍTICO + 10% DE CIMENTO COMPACTADA NO PROCTOR 100%
10. A ALVENARIA ENTRE A VIGA BALDRAME E NIVEL INTERMEDIARIO 01 SERÁ DE BLOCO DE CONCRETO.

CONCRETO E COBRIMENTO		
PEÇA ESTRUTURAL	CONCRETO USINADO	
	CLASSE(MPa)	COBRIMENTO(cm)
FUNDAÇÃO	C25	3.0
BLOCOS	C25	4.5
BALDRAME	C25	3.0
VIGAS	C25	3.0
PILARES	C25	3.0
LAJES	C25	2.5
RESERVATÓRIO	C25	2.5

1. CONCRETO USINADO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES.
2. DEVERÁ SER REALIZADO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.



Forma do pavimento Intermediario 02 (Nível 245)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V2-1	15x25	0	245
V2-2	15x25	0	245
V2-4	15x25	0	245
V2-5	15x25	0	245
V2-8	15x25	0	245

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	15x30	0	245
P2	15x30	0	245
P3	15x25	0	245
P4	15x25	0	245
P6	15x30	0	245
P7	15x30	0	245
P8	20x40	0	245

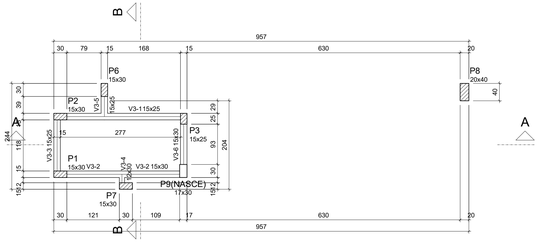
Legenda dos pilares

Pilar que morre

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga



Forma do pavimento Intermediario 03 (Nível 345)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V3-1	15x25	0	345
V3-2	15x30	0	345
V3-3	15x25	0	345
V3-4	12x30	0	345
V3-5	15x25	0	345
V3-6	15x30	0	345

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	15x30	0	345
P2	15x30	0	345
P3	15x25	0	345
P6	15x30	0	345
P7	15x30	0	345
P8	20x40	0	345
P9	17x30	0	345

Legenda dos pilares

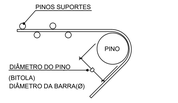
Pilar que passa

Pilar que nasce

Legenda das vigas e paredes

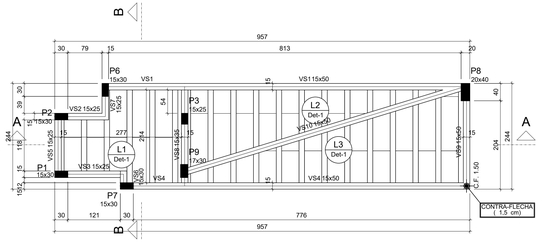
Viga

DOBRAMENTO DO AÇO		
BITOLA (mm)	DIÂMETRO (Ø) DOS PINOS DE DOBRAMENTO (mm)	
	CA 50	CA 60
5.0		30
6.3	32	48
8.0	40	
10.0	50	
12.5	63	
16.0	80	
20.0	160	
25.0	200	
32.0	256	



NOTAS GERAIS:

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA.
2. CONCRETO SERÁ DE ACORDO COM O ESPECIFICADO.
3. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITA DURANTE 7 DIAS.
4. MANTER O ESCORAMENTO POR 28 DIAS - A RETIRADA DO MESMO DEVE SER FEITA SOMENTE QUANDO CONCRETO ATINGIR O fck SOLICITADO.
5. CONSIDERAMOS CONTROLE RIGOROSO DAS DIMENSÕES DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
6. FAZER UM FURO DE VERIFICAÇÃO PARA OBSERVAR O NÍVEL DE ÁGUA.



Forma do pavimento Superior (Nível 430)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VS1	15x50	0	430
VS2	15x25	0	430
VS3	15x25	0	430
VS4	15x50	0	430
VS5	15x25	0	430
VS6	15x30	0	430
VS7	15x25	0	430
VS8	15x35	0	430
VS9	15x50	0	430
VS10	15x50	0	430

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	430
P2	15x30	0	430
P3	15x25	0	430
P6	15x30	0	430
P7	15x30	0	430
P8	20x40	0	430
P9	17x30	0	430

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

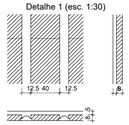
Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	13	0	430	174	150	50	-
L2	Pré-moldada	13	0	430	174	150	50	-
L3	Pré-moldada	13	0	430	174	150	50	-

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/40/125	8	40	125	42

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Legenda dos pilares

Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes

Viga

CONTROLE DE REVISÃO DO PROJETO			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	VERIFICAÇÃO
Rev. 06			
Rev. 05			
Rev. 04			
Rev. 03			
Rev. 02			
Rev. 01			
Rev. 00			

OBSERVAÇÕES

APROVAÇÕES

ASSINATURAS

AUTORIZADO E APROVADO

AUTOR DO PROJETO

Documento assinado digitalmente
JANIO RIBEIRO LOPES
Data: 12/11/2025 12:15:46 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ENGº JÂNIO RIBEIRO LOPES - CREA/RR: 091211181D

RESP. TÉCNICO

ASSINATURA

ESTRUTURAL

TÍTULO DO PROJETO:
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA:
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DE RORAIMA - PGERR

ENDEREÇO DO IMÓVEL:
AV. BENJAMIN CONSTANT, LOTE: 177 - DESD., BAIRRO SÃO PEDRO
BOA VISTA - RR, CEP: 69.306-000

ETAPA:
FASE 01:

RIBEIRO LOPES
CONSULTORIA E SERVIÇOS

RL - RIBEIRO LOPES CONSULTORIA E SERVIÇOS
Rua: Gavião, nº 289, Jóquei Clube
CEP: 69.313-028 - Boa Vista/RR

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA
SECRETARIA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA (SEINF)
Av. Getúlio Vargas, Nº 3941, Centro
CEP: 69.306-700 - Boa Vista-RR

ASSUNTO:
PLANTA DE FORMAS - GUARITA 01

AUTOR DO PROJETO:
ENGº JÂNIO RIBEIRO LOPES - CREA/RR: 091211181D

DATA:
SETEMBRO / 2025

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:
02 / 06

NOME DO ARQUIVO:
PR.EST-SEINF.PGERR-GUA01-02-06

ÁREA CONSTRUÍDA:
2.581,93 m²

ÁREA DE IMPLANTAÇÃO:
-

FORMATO A1= 1189 x 594

DIREITOS AUTORAIS - RESERVADOS CONFORME LEI 9.610 DE 19/02/1998
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE POR JANIO RIBEIRO LOPES - 091211181D - 12/11/2025 12:15:46 -0300