

FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 313)

Escala 1:50

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	Lajota cerâmica	BB/30/20	10 x 10 x 5	1429

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L1	Trelçada 1D	13	0	313
L2	Trelçada 1D	13	0	313
L3	Trelçada 1D	13	0	313
L4	Trelçada 1D	13	0	313
L5	Trelçada 1D	13	0	313
L6	Trelçada 1D	13	0	313
L7	Trelçada 1D	13	0	313
L8	Trelçada 1D	13	0	313
L9	Trelçada 1D	13	0	313
L10	Trelçada 1D	13	0	313
L11	Trelçada 1D	13	0	313
L12	Trelçada 1D	13	0	313
L13	Trelçada 1D	13	0	313
L14	Trelçada 1D	13	0	313
L15	Trelçada 1D	13	0	313

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	313
P2	14x30	0	313
P3	14x30	0	313
P4	14x30	0	313
P5	14x30	0	313
P6	14x30	0	313
P7	14x30	0	313
P8	14x30	0	313
P9	14x30	0	313
P10	14x30	0	313
P11	14x30	0	313
P12	14x30	0	313
P13	14x30	0	313
P14	14x30	0	313
P15	14x30	0	313
P16	14x30	0	313
P17	14x30	0	313
P18	14x30	0	313
P19	14x30	0	313
P20	14x30	0	313
P21	14x30	0	313
P22	14x30	0	313
P23	14x30	0	313
P24	14x30	0	313
P25	14x30	0	313
P26	14x30	0	313

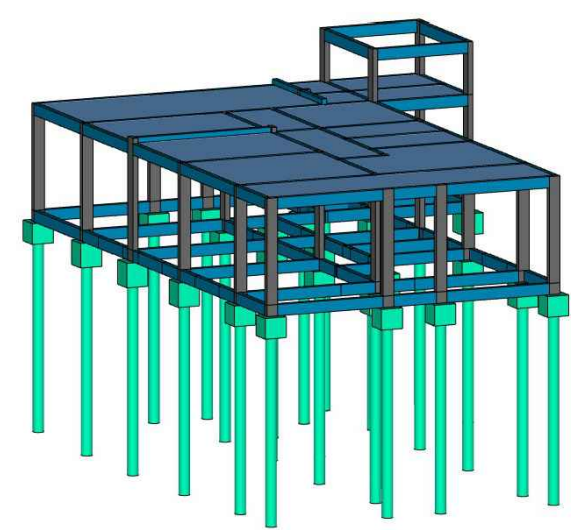
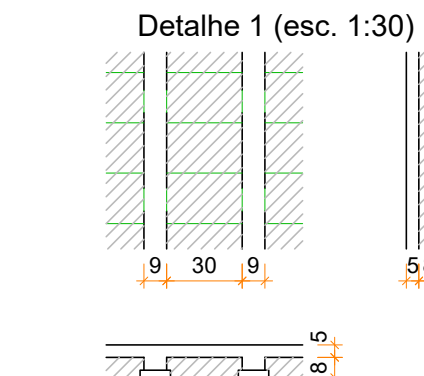
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	14x30	0	313
VC2	14x30	0	313
VC3	14x30	0	313
VC4	14x30	0	313
VC5	14x40	0	313
VC6	14x30	0	313
VC7	14x30	0	313
VC8	14x30	0	313
VC9	14x30	0	313
VC10	14x30	0	313
VC11	14x30	0	313
VC12	14x30	0	313
VC13	14x30	0	313
VC14	14x30	0	313
VC15	14x30	0	313
VC16	14x30	0	313
VC17	14x30	0	313
VC18	14x30	0	313
VC19	14x30	0	313
VC20	14x30	0	313

Características dos materiais		
fck	Eck	
25	241500	

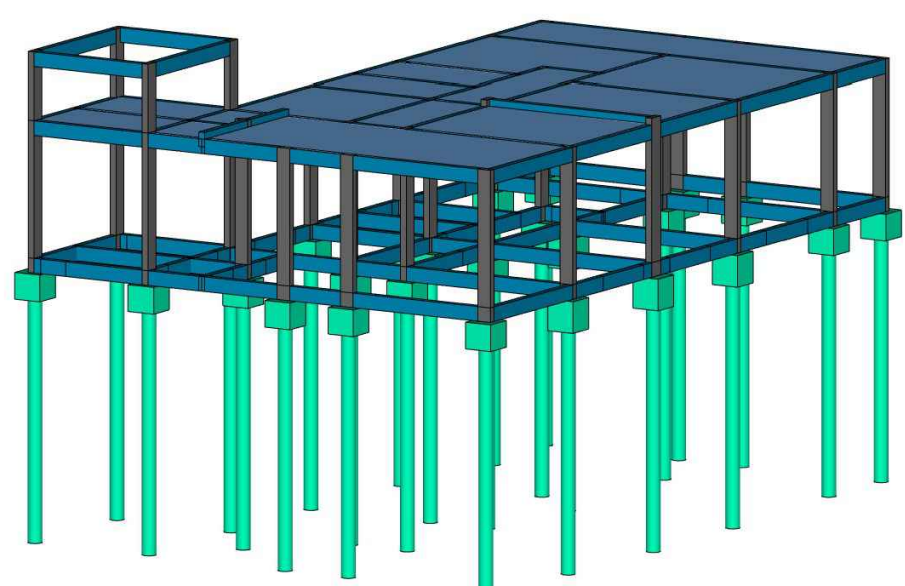
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



COBERTURA 01



COBERTURA 02

NOTAS

1) ESPECIFICAÇÕES PARA O CONCRETO ESTRUTURAL:

Elemento	fck (MPa)	Eck (MPa)
Vigas	25	23800
Placas	25	23800
Blocos	25	23800

- 1.1) A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA NESTE PROJETO, CONFORME TABELA 1.1 DA NBR 6118, É (FRACA).
- 1.2) O CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO FRESCO ADENSADO, CONFORME A TABELA 2 DA NBR 12205:2006, DEVE SER NO MÍNIMO 280 kg/m³.
- 1.3) A DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO UTILIZADO DEVE SER INFERIOR A 12,5mm.
- 1.4) RELAÇÃO AGREGADO/CEMENTO (EM MASSA) CONFORME fck E NÃO SUPERIOR AO VALOR INDICADO NA TABELA AO LADO.
- 1.5) MASSA ESPECÍFICA APARENTE DO CONCRETO FRESCO NO INTERVALO ENTRE 2350 kg/m³ E 2450 kg/m³.
- 1.6) MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL (Eci) NA IDADE DE DEFORMAÇÃO, CONFORME fck E NÃO INFERIOR AO VALOR CONSTANTE NA TABELA AO LADO.

fck	RELAÇÃO AGREGAMENTO	Eci
20 MPa	0,65	26 GPa
25 MPa	0,60	28 GPa
30 MPa	0,55	31 GPa
35 MPa	0,50	34 GPa
40 MPa	0,45	36 GPa
45 MPa	0,40	38 GPa

2) O VALOR DA COTA PREVALECE AO DA ESCALA.

3) OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOS GANCHOS DEVERÃO ATENDER O PRESCRITO NOS ITENS ESPECÍFICOS DA NBR 6118.

4) O ESCORAMENTO, O REFORÇAMENTO E O CIMENTAMENTO DESTA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ SER DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA ESTRUTURA, O QUAL DEVERÁ RESPEITAR A NBR 15998, BEM COMO A RESISTÊNCIA E A NATURALIDADE DOS CONCRETOS SEM EXCEDER AOS CARREGAMENTOS MÁXIMOS CONSIDERADOS NO PROJETO ESTRUTURAL.

5) ESTA ESTRUTURA FOI CONCEBIDA PARA TRF (TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO) DE 120 MINUTOS, REDUZIDOS PARA 90 MINUTOS CONFORME MÉTODO DE TEMPO EQUIVALENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR 15200. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ ADOTAR TODAS AS MEDIDAS NÃO ESTRUTURAIS NECESSÁRIAS PARA GARANTIR ESTE ENDOAMENTO PARA A OBRA, EDIFICAÇÕES/OUTROS DESTE PROJETO.

6) QUANDO A EDIFICAÇÃO ESTIVER SUJEITA A EMPUÇOS LATERAIS NO EMBASAMENTO, DECORRENTES DAS CONDIÇÕES (MUROS DE ARRIMO, CORTINAS OU PAREDES DIAFRAGMA QUE SE APOIAM NA ESTRUTURA) E A MESMA APRESENTA JUNTAS) DE DILATAÇÃO, DEVE-SE DISPOR NEOPRENE AO LONGO DESTAS) COM RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 50 kg/cm².

7) DISPOR TELA DE PROTEÇÃO NOS BURACOS DAS LAJES PARA EVITAR QUEDAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.

8) CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

9) OS NÍVEIS COINCIDEM COM OS DO PROJETO ARQUITETÔNICO.

DETALHES DE FORMAS

CONVENÇÕES	
CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAVIMENTO	
ALVENARIA DE TULOS FURADOS	15,00 kN/m²
ALVENARIA DE TULOS MACIÇOS	17,00 kN/m²
BLOCOS VIZUOSOS DE CONCRETO	10,00 kN/m²
REBOCO DE TETOS	0,25 kN/m²
PROJ. COMUM	0,25 kN/m²
FORRO (ONDE EXISTIR NO PROJ. ARQ.)	0,20 kN/m²
DRY-WALL	0,42 kN/m²
ÁREA DE JARDIM (ONDE EXISTIR NO PROJ. ARQ.)	17,00 kN/m²
ENCHIMENTO DE FOSO	A SEREM

LEGENDA DOS PILARES	
	PILAR QUE MORRE
	PILAR QUE PASSA
	PILAR QUE NASCE
	PILAR COM MUDANÇA DE SEÇÃO

COBRIMENTOS

ARMADURAS PASSIVAS (CABO E CABO):

LAJES:	2,0 cm	4,0 cm	(*)QUANDO SUJEITOS A PROTENSÃO.
ARMADURA NEGATIVA	2,0 cm	4,0 cm	
ARMADURA POSITIVA	3,0 cm	3,0 cm	
ESCADAS:	3,0 cm	3,0 cm	
PILARES:	3,0 cm	3,0 cm	
RESERVATÓRIOS:	4,0 cm	4,0 cm	
LAJE DA TAMPA	3,0 cm	3,0 cm	
PAREDES E LAJE DO FUNDO	3,0 cm	3,0 cm	

ATENÇÃO: DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS

LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A

EXECUÇÃO.

ARMADURAS ATIVAS (CP-190 RB):

LAJES:

ARMADURA NEGATIVA

ARMADURA POSITIVA

VIGAS:

00	EMIÇÃO INICIAL	31/08/2022
01	REVISÃO 01	28/05/2025

Proprietário:
Lar Pe. Calogero Gaziano de Porecatu
Endereço:
CHÁCARA SÃO VICENTE DE PAULO, PORECATU/PR

PROJETO ESTRUTURAL
FORMAS DO COBERTURA
TABELAS
OUTROS

003
Projeto:

R01
Revisão:

Responsável Técnico:
ANDRESSA MORETTO
CREA/PR 159680/D