Forma do pavimento COBERTURA

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	14x40	0	330
V202	14x40	0	330
V203	14x40	0	330
V204	14x40	0	330
V205	14x40	0	330
V206	14x40	0	330
V207	14x40	0	330
V208	14x40	0	330
V209	14x40	0	330
V210	14x40	0	330
V211	14x40	0	330
V212	14x40	0	330
	14x50	0	330
V213	14x40	0	330
V214	14x40	0	330
V215	14x40	0	330
V216	14x40	0	330
V217	14x40	0	330
V218	14x40	0	330
V219	14x40	0	330
V220	14x40	0	330
V221	14x40	0	330
V222	14x40	0	330
V223	14x40	0	330
V224	14x40	0	330
V225	14x40	0	330
V226	14x40	0	330
V227	14x40	0	330
V228	14x40	0	330
V229	14x40	0	330
V230	14x50	0	330
V231	14x50	0	330
V232	14x50	0	330
V233	14x50	0	330
V234	14x40	0	330
V235	14x40	0	330
V236	14x40	0	330
V237	14x40	0	330
V238	14x40	0	330
V239	14x40	0	330
V240	14x40	0	330
V241	14x40	0	330
V242	14x40	0	330
V243	14x40	0	330
	14x50	0	330
	14x40	0	330

Lajes								
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
L201	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	0
L202	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	0
L203	Maciça	12	0	330	300	0	150	sim	80
L204	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L205	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L206	Maciça	12	0	330	300	0	150	sim	80
L207	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L208	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L209	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L210	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L211	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L212	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L213	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L215	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L216	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L217	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L218	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L219	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L220	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L221	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	120
L222	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	120
L223	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L224	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L225	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	120
L226	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	120
L227	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	120
L228	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L229	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L230	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L231	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L232	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L233	Maciça	12	0	330	300	0	180	-	0
L234	Maciça	12	0	330	300	0	150	sim	0
L235	Maciça	12	0	330	300	0	150	-	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eca (kgf/cm²)
300	260716

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14 x 40	0	330
P2	14 x 40	0	330
P3	14 x 40	0	330
P4	14 x 40	0	330
P5	T 30x30x14x14	0	330
P6	L 30x30x14x14	0	330
P7	14 x 30	0	330
P8	14 x 30	0	330
P9	14 x 30	0	330
P10	14 x 30	0	330
P11	L 30x30x14x14	0	330
P12	T 30x30x14x14	0	330
P13	14 x 30	0	330
P14	14 x 30	0	330
P15	14 x 30	0	330
P16	14 x 30	0	330
P17	14 x 30	0	330
P18	T 30x30x14x14	0	330
P19	14 x 30	0	330
P20	14 x 30	0	330
P21	14 x 30	0	330
P22	14 x 30	0	330
P23	19 x 19	0	330
P24	19 x 19	0	330
P25	14 x 30	0	330
P26	L 40x40x14x14	0	330
P27	14 x 30	0	330
P28	14 x 30	0	330
P29	14 x 30	0	330
P30	14 x 30	0	330
P31	19 x 19	0	330
P32	19 x 19	0	330
P33	14 x 30	0	330
P34	14 x 30	0	330
P35	14 x 30	0	330
P36	14 x 30	0	330
P37	14 x 30	0	330
P38	L 30x20x14x14	0	330
P39	14 x 30	0	330
P40	14 x 30	0	330
P41	14 x 30	0	330
P42	14 x 30	0	330
P43	19 x 19	0	330
P44	L 22x22x14x14	0	330
P45	14 x 30	0	330
P46	14 x 30	0	330
P47	14 x 30	0	330
P48	14 x 30	0	330
P49	14 x 30	0	330
P50	14 x 30	0	330
P51	14 x 30	0	330
P52	14 x 26	0	330
P53	14 x 30	0	330
P54	14 x 30	0	330
P55	14 x 30	0	330
P56	14 x 14	0	330
P57	14 x 14	0	330
P58	14 x 14	0	330
P59	14 x 14	0	330
P60	14 x 14	0	330
P61	14 x 14	0	330
P62	14 x 30	0	330
P63	14 x 30	0	330
P64	14 x 30	0	330
P65	14 x 30	0	330
P66	14 x 14	0	330
P67	14 x 14	0	330
P68	14 x 14	0	330
P69	14 x 14	0	330
P71	14 x 14	0	330
P72	14 x 14	0	330
P73	14 x 14	0	330
P74	14 x 30	0	330
P75	14 x 30	0	330
P76	14 x 14	0	330
P77	14 x 14	0	330
P78	14 x 14	0	330
P79	14 x 14	0	330
P80	14 x 14	0	330

Legenda dos Pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

ÍNDICE DE PRANCHAS:

01 - PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES DO NÍVEL BALDRAME

02 - FORMA DO NÍVEL BALDRAME

03 - FORMA DO NÍVEL COBERTURA

04 - FORMA DO NÍVEL PLATIBANDA

05 - FORMA DO NÍVEL COB. CAIXA DA ÁGUA

06 - CORTES A-A E B-B

07 - ARRANQUE DOS PILARES NO NÍVEL BALDRAME

08 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL BALDRAME

09 - DETALHE DO PISO ARMADO DO NÍVEL BALDRAME

10 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL COBERTURA

11 - DETALHE DOS PILARES DO NÍVEL COBERTURA

12 - DETALHE DAS LAJES MACIÇAS DO NÍVEL COBERTURA

13 - DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL PLATIBANDA

14 - DETALHE DOS PILARES DO NÍVEL PLATIBANDA

15 - DETALHE DAS VIGAS E PILARES DO NÍVEL COBERTURADA CAIXA DA ÁGUA

NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS:

1 - LOCAÇÃO DOS ELEMENTOS CONFORME PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA;

2 - EXECUÇÃO DAS FORMAS E ARMADURAS CONFORME PLANTA DE DETALHAMENTO DAS MESMAS;

3 - ESTE PROJETO NÃO APRESENTA DIMENSIONAMENTO PARA A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES, SENDO QUE ESTE DEVERÁ SER ELABORADO POR PROFISSIONAL HABILITADO, APÓS ENSAIO DE SONDAGEM NO TERRENO ESCOLHIDO PARA OBRA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS EXISTENTES. POSTERIORMENTE O PROJETISTA IRÁ ELABORAR O PROJETO DE FUNDAÇÕES, UTILIZANDO A TÉCNICA MAIS ADEQUADA CONFORME DADOS DO SOLO DO TERRENO E CARGAS APRESENTADAS NA PRANCHA 01 ;

4 - ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SOLO PARA ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO;

5 - APÓS ESCAVAÇÃO E ATINGIMENTO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DO PISO ARMADO, EXECUÇÃO DE LASTRO DE BRITA Nº1 COM ESPESSURA DE 5,0 cm;

6 - EM CASO DE PRESENÇA DE ÁGUA NAS VALAS DOS BLOCOS, DEVERÁ OCORRER ESGOTAMENTO DO LOCAL.

7 - REALIZAÇÃO DE CONTROLE TECNOLÓGICO EM AMOSTRAS DE CONCRETO A SEREM UTILIZADOS NAS FUNDAÇÕES.

8 - EVITAR O CONTATO DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS COM O SOLO, RESPEITANDO O COBRIMENTO INDICADO EM PROJETO.

9 - MOLHAR AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.

10 - UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES DE PLÁSTICO OU SIMILARES NAS ARMADURAS PARA RESPEITAR O COBRIMENTO DE CONCRETO.

11 - O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO DE ALTURA IGUAL OU INFERIOR A 2,00m DE ALTURA PARA EVITAR SEGREGAÇÃO.

12 - O ADENSAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER REALIZADO COM A UTILIZAÇÃO DE VIBRADORES MECÂNICOS, COM AGULHAS DE DIÂMETROS ADEQUADOS, CONFORME NECESSIDADE.

13 - REALIZAR CURA ÚMIDA DO CONCRETO NO INÍCIO DO PROCESSO DE SECAGEM E RETRAÇÃO DO MESMO.

14 - ESCORAMENTO MÍNIMO DE 28 DIAS PARA OS ELEMENTOS EM CONCRETO ARMADO;

15 - NÃO DEVERÃO SER REALIZADAS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES OU ELETRODUTOS NA SEÇÃO INTERNA DE PILARES. SE NECESSÁRIA A PASSAGEM NA LATERAL DE VIGAS, O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO AFIM DE INDICAR A POSIÇÃO DOS POSSÍVEIS FUROS ANTES DA CONCRETAGEM, DE FORMA QUE NÃO SE COMPROMETA O FUNCIONAMENTO E DEMAIS PROPRIEDADES DO ELEMENTO ESTRUTURAL.

16 - A COMPATIBILIDADE ENTRE O PROJETO ESTRUTURAL E AS DIFERENTES DISCIPLINAS DOS DEMAIS PROJETOS (ARQUITETÔNICO, HIDROSSANITÁRIO, ELÉTRICO E DEMAIS) DEVERÃO SER CONFERIDAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO ARQUITETÔNICO ANTES DO INÍCIO DA OBRA AFIM DE QUE SE EVITEM POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS QUE AFETEM A ARQUITETURA DA EDIFICAÇÃO.

NOTAS TÉCNICAS GERAIS:

- A OBRA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:

- NBR 6118/2023 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO.

- NBR 6122/2019 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES; (ESTACAS, SAPATAS, TUBULÕES ETC).

- NBR 12655/2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND-PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO-PROCEDIMENTO E NORMAS COMPLMENTARES.

- NBR 7480/2007 - AÇO PARA CONCRETO ARMADO EM BARRAS.

- NBR 14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTOS.

- NBR 15696 - FORMAS E ESCORAMENTOS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROJETO, DIMENSIONAMENTO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

2 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO:
- CONCRETO ESTRUTURAL: fck = 30 MPa - CLASSE C-30.
- CONCRETO MAGRO: fck = 10 MPa - CLASSE C-10.

3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE II.

4 - SLUMP: 10 ± 2 cm, FATOR ÁGUA CIMENTO: 0,55.

5 - OS NÍVEIS E DIMENSÕES INDICATIVAS ESTÃO EM CENTÍMETROS, AS BITOLAS DAS ARMADURAS EM MILÍMETROS.

6 - EVENTUAIS AJUSTES EM OBRA DEVERÃO SER COMUNICADOS AO ENGº RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

CONTRA-FLECHAS:

PARA VIGAS E LAJES, ADOTAR OS VALORES ABAIXO:

- BALANÇOS ATÉ 1,20m - CF = 1,0cm
- BALANÇOS ATÉ 1,50m - CF = 1,5cm
- VÃOS ENTRE 5,0 E 6,0m - CF = 2,0cm
- VÃOS ENTRE 6,0 E 9,0m - CF = 2,5cm
- VÃOS ACIMA DE 9,0m - CF = 3,0cm

REVISÃO DA PRANCHA	DATA:	DESCRIÇÃO:	RESPONSÁVEL
RP-00	22/06/2024	EMISSÃO INICIAL	
RP-01	05/08/2024	ALSETE NOTAS TÉCNICAS, INCLUSÃO LAJE 234 NA COBERTURA, AJUSTES ALÇAPÕES NA COBERTURA	
RP-02	11/03/2025	REMOÇÃO PTS E L214, INCLUSÃO L234 E CARGA LOCALIZADA LINEAR SOBRE L234, EXTENSÃO V232	
RP-03	12/03/2025	INDICAÇAO DE PREVISÃO DE CARGA EM L234	

OBSERVAÇÃO:
O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE A EDIFICAÇÃO DO PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ PARANÁ - CRECHE - PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DA ARQUITETA ISAURA MARQUES DE SOUZA, CAU A30.869-2, SOB O RRT Nº 14606449. CABE À XXXXXX (EMPRESA/PREFEITURA) XXXXXXXX APENAS A RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PADRÃO.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA
PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ
NÚCLEO TÉCNICO DE ARQUITETURA

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA
MUNICÍPIO: ESTADO DO PARANÁ
OBRA: PROJETO PADRÃO CHECHES
ÁREA EDIFICADA: 458,86m²
OBJETO: EDIFICAÇÃO PÚBLICA EM ALVENARIA
LOCAL: RUA XXXXXXXXXX, 000, BAIRRO
TIPO: CONSTRUÇÃO
AUTORES DO PROJETO PADRÃO REGISTRO PROF:
ARQ. ISAURA MARQUES DE SOUZA CAU A30.869-2
PROJETO DE: **ESTRUTURAL**
REFERÊNCIA: **FORMA DO NÍVEL COBERTURA**

PREFEITURA/ EMPRESA: XXXXXXXXXXXXX
CNPJ 00.000.000/0001-00
LOGO/ PREFEITURA
AUTOR DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO REGISTRO PROF:
ARQ./ENG. XXXXXXXXX CAU/CREA 00000
DESENHO: HELIO
DATA: MARÇO 2025
ESCALA DO DESENHO: INDICADA
ARQUIVO: EST_CRECHE_SEDEF RS5.dwg

EST 03 15

AC-1180 x 841