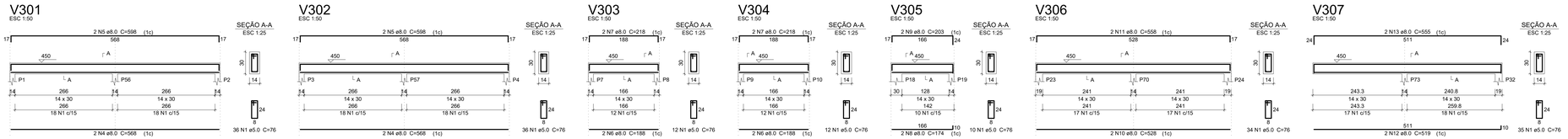

Relação do aço

V301	V302	V303
V304	V305	V306
V307	V308	V309
V310	V311	V312
V313	V314	V315
V316	V317	V318
V319	V320	

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	940	76	71440
	2	5.0	2	265	530
	3	5.0	2	260	520
CA50	4	8.0	4	568	2272
	5	8.0	4	598	2392
	6	8.0	4	188	752
	7	8.0	4	218	872
	8	8.0	2	174	348
	9	8.0	2	203	406
	10	8.0	2	528	1056
	11	8.0	2	558	1116
	12	8.0	2	519	1038
	13	8.0	2	555	1110
	14	8.0	2	453	906
	15	8.0	6	119	714
	16	8.0	2	534	1068
	17	8.0	2	564	1128
	18	8.0	2	817	1634
	19	8.0	2	897	1794
	20	8.0	6	1198	7188
	21	8.0	2	215	430
	22	8.0	2	1154	2308
	23	8.0	2	1032	2064
	24	8.0	2	269	538
	25	8.0	2	1189	2378
	26	8.0	2	169	338
	27	8.0	2	334	668
	28	8.0	2	364	728
	29	8.0	4	531	2124
	30	8.0	4	561	2244
	31	8.0	2	703	1406
	32	8.0	2	733	1466
	33	8.0	4	791	3164
	34	8.0	4	821	3284
	35	8.0	2	709	1418
	36	8.0	2	739	1478
	37	8.0	2	788	1576
	38	8.0	2	818	1636
	39	8.0	2	991	1982
	40	8.0	2	987	1974
	41	8.0	2	854	1708

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	607.1	263.5
CA60	5.0	724.9	122.9
PESO TOTAL			
CA50	263.5		
CA60	122.9		

Vol. de concreto total (C-30) = 6.36 m³
Área de forma total = 112.14 m²

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 ESTACAS.

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 COMPLEMENTARES.

- 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	22/08/2024	EMISSÃO INICIAL	HÉLIO

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 OS RRTs Nº 000000 E Nº 000000. CABE À XXXXXX (EMPRESA/PREFEITURA) XXXXXXXX AFIRMAR 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: 456,86m²
OBJETO: EDIFICAÇÃO PUBLICA EM ALVENARIA	TIPO:
ENDEREÇO: RUA XXXXXXXXX, 000, BAIRRO	CONSTRUÇÃO
AUTORES DO PROJETO PADRÃO/ REGISTRO PROF: ARQ. ISAURA MARQUES DE SOUZA CAU A30.869-2	PROJETO: **ESTRUTURAL**
	REFERÊNCIA: **DETALHE DAS VIGAS DO NÍVEL PLATIBANDA**
PREFEITURA/ EMPRESA XXXXXXXXXXXX CNPJ 00.000.000/0001-00	DESENHO: HÉLIO
LOGO PREFEITURA	DATA: JANEIRO 2025
AUTOR DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO/ REGISTRO PROF: ARQ./ENG. XXXXXXXXX CAU/CREA 000000	ESCALA DO DESENHO: INDICADA
	ARQUIVO: EST_CRECHE_SEDEF.RS1.dwg

EST 13 15

A1 EXT - 119,9 x 594