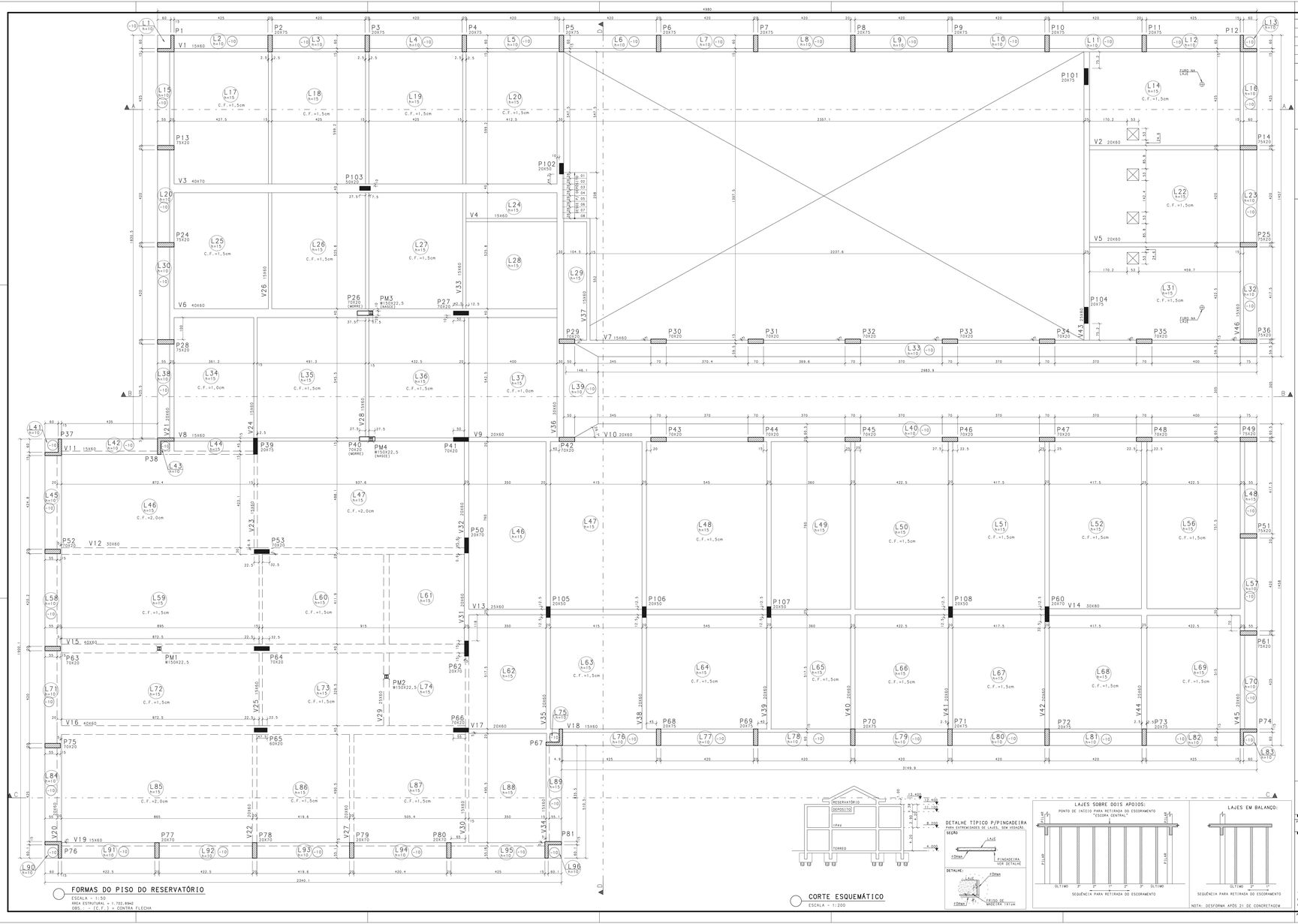


REVISÃO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APR.
00	EMISSÃO INICIAL	11/05/18	KFC	CAG
01	REVISÃO GERAL	21/09/21	KFC	CAG
02	REVISÃO V35	05/10/21	RSN	KFC

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA :

1 - PROJETO ARQUITETÔNICO: Plantas baixa, cortes e fachadas.

CONVENÇÕES :

LEGENDA DE PILARES

NASCE CONTINUA REDUZ MORRE

QUANTITATIVOS :

CREA ESTRUTURAL: 1702,89 m2.

QUANTITATIVOS		
ELEMENTO	CREA DE FORMA (m2)	VOL. DE CONC.(m3)
VIGAS	718	80,0
PILARES	191	14,5
LAJES	1261	182,4
TOTAL	2170	276,9

NOTAS :

1 - COTAS E DIMENSÕES EM cm.
2 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
3 - AS COTAS PREVALEÇEM SOBRE O DESENHO.
4 - CONCRETO:
4.1 - PROPRIEDADES EXIGIDAS

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL

PROPRIEDADE	VALORES			UNIDADE
	LAJES	VIGAS	PILARES	
Resist^ncia característica (Fck)	30 *	30 *	35 **	MPa
M´dulo de deformação tangente inicial	29	29	29	GPa
Consumo mínimo de cimento	300	300	300	Kg/m3
Fator água-cimento	0.50	0.50	0.50	-

ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA LAJES:
* - CORPOS DE PROVA - 3 dias ; 7 dias ; 28 dias.
ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA PILARES/PAREDES:
** - CORPOS DE PROVA - 3 dias ; 28 dias ; 63 dias.
OBS: (MOLDAR MÍNIMO 3 CORPOS DE PROVA PARA CADA DATA DE ENSAIO)

4.2 - EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO:

4.2.1 - ESPECIFICAÇÃO E ES DO CONCRETO:
- Massa específica : NBR 6118/14 incluir nos relat rios de ensaios (Valores desejados, entre 2300kg/m3 e 2400kg/m3)
- Agregados graúdo: utilizar brita 0 e Brita 1 (+/- 19mm)
- Consist^ncia: Slump Test - Abatimento >= 14cm +- 2cm

5 - AÇOS:
CA-50 Fyk = 500 MPa
CA-60 Fyk = 600 MPa

6 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
Pilares: 3.0 cm
Vigas: 3.0 cm
Lajes: 2.0 cm
Tolerância para o cobrimento: 0.5 cm

7 - CARGAS UTILIZADAS:

CARGAS GRAVITACIONAIS		VALOR	UNIDADE
PERMANENTES	Revestimento	200	Kg/m ²
	Alvenaria (VEDAÇÃO)	-	Kg/m ²
	Enchimento	-	Kg/m ²
ACIDENTAL NBR 6120 (TAB.2)	RESERVATÓRIO	600	Kg/m ²
			-
ESFORÇO HORIZONTAL: VENTO = Vo = 30m/s			

8 - VIDA ÚTIL PREVISTA (VUP): M^nimo de 50 anos com impe- ves peri- dicas a cada 5 anos e manuten- ves no m´nimo a cada 15 anos. (NBR 5674)

9 - ESTABILIDADE GLOBAL: NBR 6118 - TAB. 13.2 (LIMITES PARA DESLOCAMENTOS)
- Atendemos aos estados limites: M^nimo de ruptura e serv- o.
- O deslocamento horizontal m´ximo no topo do edf^cio, est^ limitado a H/500.

10 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: Classe II - Moderada e Urbana

11 - NORMAS:
NBR 6118 - Projeto de estrutura de concreto - procedimento.
NBR 6120 - Cargas para o c´lculo de estruturas de edf^cio -es.
NBR 6123 - For- as devidas ao vento em edf^cio -es.
NBR 7480 - Cordoalhas de a o para concretos protendidos.
NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Controle e recebimento - Procedimento
NBR 14931 - Execu- o de estruturas de concreto - Procedimento
ACI 318 - Armaduras m´nimas e pun -es

12 - DESFORMA:

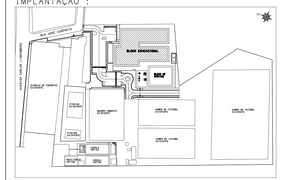
12.1 - Desforma das estruturas convencionais de concreto armado:
- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes, convenientemente espa- ados: 14 dias
- Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias

13 - CONCRETAGEM E CURA:
Adensamento com vibrador, prioriz ar a vibra -o nas ancoragens e nos capitéis sobre os pilares (concretra -vo de armaduras CA-50/60 e cordoalhas) para evitar brocas ou falhas de concretagem.
Se necess^rio, devido a grandes concretra -ves de armaduras, utilizar grout ou concreto autoadensável slump > 20cm + -2cm.
Recomendamos para uma melhor cura do concreto e afim de minimar fissuras a utiliza -vo de CURA QUÍMICA, a base de resina ac^rlica dispersa em água, DENVERCURA ou produto com equival^ncia técnica.

14 - Os quantitativos de a o e concreto deve-ro ser confirmados pelo responsável técnico da obra.

15 - ESCOLHA DA ESTRUTURA:
A execu -o da estrutura th^e responsabilidade da empresa construtora e deve-se contar com a consultoria de um tecnologista de materiais.
O engenheiro responsável deve-rá obedecer as recomenda -ves da NBR 14931 - Execu -o de Estruturas de Concreto - Procedimentos

IMPLANTAÇÃO :



SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO
BLOCO EDUCACIONAL (BED)

RUA JOSÉ EUGÊNIO,30 - BAIXO NOSSA SENHORA DA PENHA - VILA VELHA - ES

PROJETADO	DESENHADO	VERIFICADO	APROVADO	DATA	ESCALA
C.A.G.	K.F.C.	K.F.C.	C.A.G.	05/10/2021	INDICADA

MCA ESTRUTURAS
TEL: (27) 3324-5372
FAX: (27) 3325-0167
E-MAIL: mca@mca.eng.br

PROJETO EXECUTIVO DE CONCRETO ARMADO

FORMAS PISO RESERVATÓRIO

DESENHO PREVIO :	REV. :
No. MCA : 2399-BED-1C-500	REV. : 02
No. CLIENTE :	REV. :
No.CAD : 2399BEDUNIX.DWG	FOLHA : 500

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

ARQUIVO: C:\TQS\MCA2252_BLOCO EDUCACIONAL\RESERVATORIO\F.DWG

N/I MCA: MCA2399-BED-0500-EXE-FOR-RES-R02