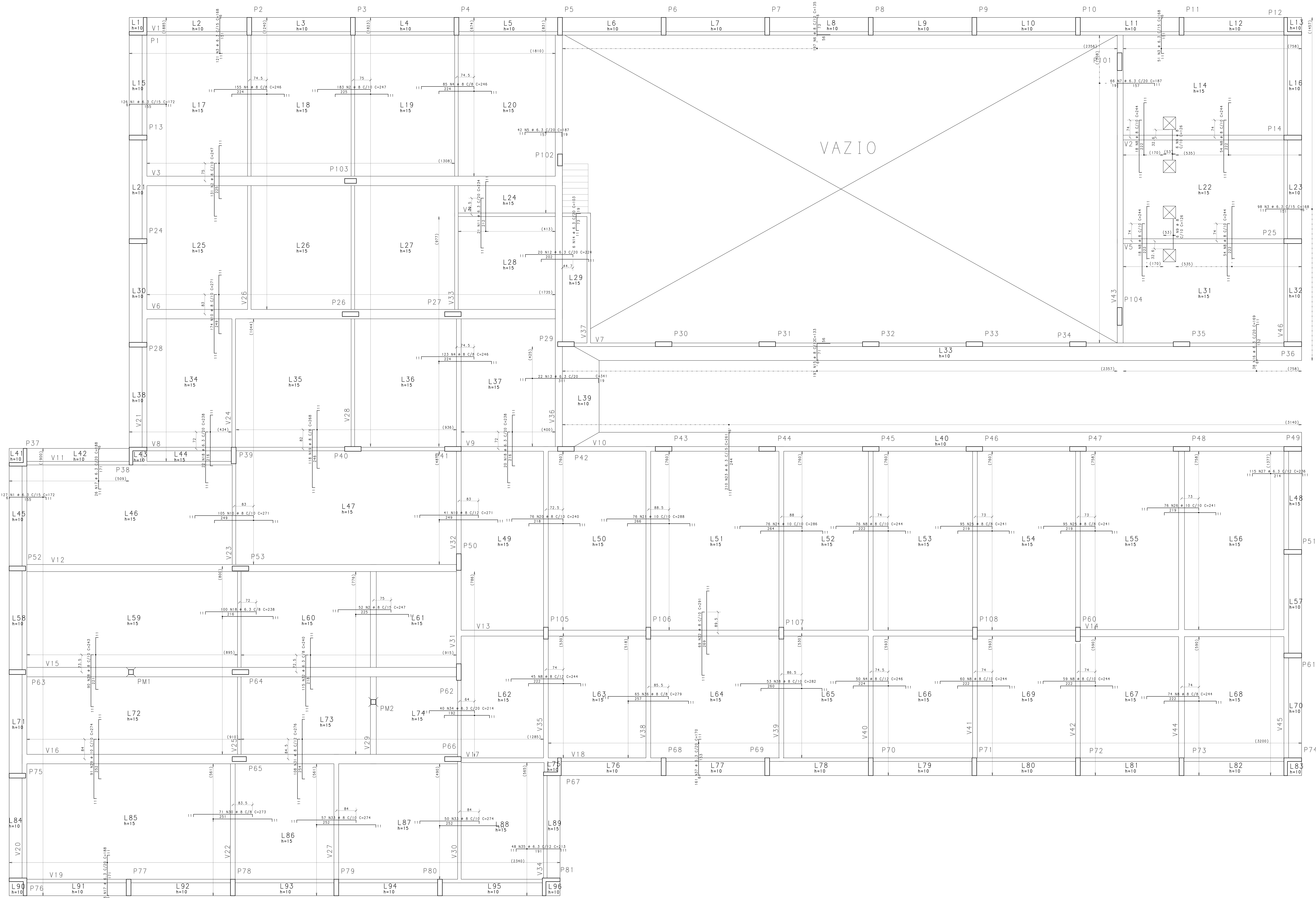


ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DE PISO DO RESERVATÓRIO

ESCALA - 1:50
ÁREA ESTRUTURAL: 1.716,33 m2

REV.	DESCRI¢ëO	DATA	POR	APR.
00	EMISSëO INICIAL	15/05/18	KFC	CAG
01	REVISëO GERAL	21/09/21	KFC	CAG

REVISÃO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA :

1 - PROJETO ESTRUTURAL: Formas do reservat· rio

NOTAS :

1 - COTAS E DIMENSì ES EM cm.
2 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
3 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
4 - CONCRETO:

4.1 - PROPRIEDADES EXIGIDAS

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL

PROPRIEDADE	VALORES LAJES	VIGAS	PILARES	UNIDADE
Resist° ncia caracter²stica (Fck)	30 *	30 *	35 **	MPa
M· dulo de deforma-«o tangente inicial	28	28	28	GPa
Consumo m²nimo de cimento	300	300	300	Kg/m3
Fator §gua-cimento	0.50	0.50	0.50	-

ENSAIOS DE COMPRESSëO PARA LAJES:
* - CORPOS DE PROVA - 3 dias ,7 dias , 28 dias.

ENSAIOS DE COMPRESSëO PARA PILARES/PAREDES:
** - CORPOS DE PROVA - 3 dias , 28 dias , 63 dias.
OBS.: (MOLDAR MÍNIMO 2 CORPOS DE PROVA PARA CADA DATA DE ENSAIO)

4.2 - EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTROLE TECNOLč GICO DO CONCRETO.

4.2.1 - ESPECIFICA¢ì ES DO CONCRETO:
- Massa espec²fica - NBR 6118/14 incluir nos relat· rios de ensaios (Valores desejados, entre 2300kg/m3 e 2400kg/m3)
- Agregados gra¼do: utilizar brita 0 e Brita 1 (<= 19mm)
- Consist° ncia m²nima: Slump Test - Abatimento >= 14cm +- 2cm

5 - A¢OS:
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
Toler©ncia para o cobrimento: 0.5 cm

7 - NORMAS:
NBR 6118 - Projeto de estrutura de concreto - procedimento.
NBR 6120 - Cargas para o c§lculo de estruturas de edifica-»es.
NBR 6123 - For-as devidas ao vento em edifica-»es.
NBR 7483 - Cordoalhas de a-o para concreto protendido.
NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Controle e recebimento - Procedimento
NBR 14432 - Exig° ncias de resist° ncia ao fogo de elementos construtivos de edifica-»es
ACI 318 - Armaduras m²nimas e pun-«o.

8 - Os quantitativos de a-o e concreto dever«o ser confirmados pelo respons§vel t®cnico da obra.

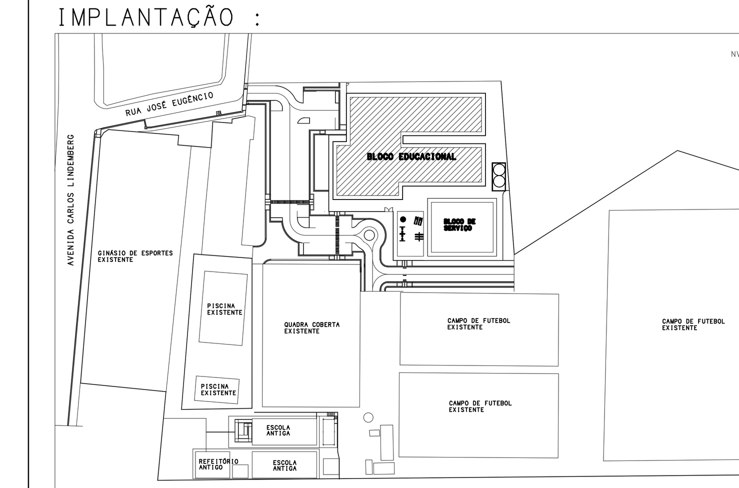
9 - EXECU¢ëO DA ESTRUTURA:
A execu-«o da estrutura ® de responsabilidade da empresa construtora e dever§ contar com a consultoria de um tecnologista de materiais. O engenheiro respons§vel dever§ obedecer as recomenda-»es da NBR 14931 - Execu-«o de Estruturas de Concreto - Procedimentos

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARM. NEG. LAJE PISO RESERVATÓRIO					
50A	1	6.3	253	172	43516
50A	2	8	366	247	90402
50A	3	6.3	270	168	45360
50A	4	8	413	246	101598
50A	5	6.3	42	187	7854
50A	6	8	197	135	26595
50A	7	6.3	66	187	12342
50A	8	8	458	244	111752
50A	9	8	12	126	1512
50A	10	8	320	271	86720
50A	11	6.3	21	234	4914
50A	12	6.3	20	224	4480
50A	13	6.3	22	341	7502
50A	14	6.3	6	103	618
50A	15	8	197	133	26201
50A	16	6.3	38	169	6422
50A	17	6.3	144	188	27072
50A	18	6.3	142	238	33796
50A	19	8	118	268	31624
50A	20	8	76	240	18240
50A	21	10	76	288	21888
50A	22	8	69	291	20079
50A	23	6.3	210	261	54810
50A	24	10	76	286	21736
50A	25	8	190	241	45790
50A	26	10	76	241	18316
50A	27	6.3	115	236	27140
50A	28	8	90	243	21870
50A	29	10	91	274	24934
50A	30	8	71	273	19383
50A	31	8	108	276	29808
50A	32	6.3	115	240	27600
50A	33	8	107	274	29318
50A	34	6.3	40	214	8560
50A	35	6.3	48	213	10224
50A	36	8	65	279	18135
50A	37	6.3	161	170	27370
50A	38	8	53	282	14946

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	3496	856
50A	8	6940	2741
50A	10	869	536
Peso Total		50A =	4134 kg

IMPLANTAÇÃO :



SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
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.	15/05/2018	INDICADA

MCA ESTRUTURAS
TEL :(27) 3324-5372
FAX :(27) 3325-0157
E-MAIL : mca@mca.eng.br

PROJETO EXECUTIVO DE CONCRETO ARMADO

ARMA¢ëO NEGATIVA DAS LAJES DO PISO DO RESERVTAč RIO

DESENHO PR£VIO : REV.
No. MCA : 2289-BED-1C-502 REV. 01
No. CLIENTE : REV.
No.CAD : 2289BEDU502.DWG
FOLHA 502

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

ARQUIVO: C:\TQS\MCA2253_BLOCO EDUCACIONAL\RESERVATč RIO*.DWG
NÁ MCA: MCA2289-BED-0502-EXE-ARN-RES-R01

MCA TECNOLOGIA DE ESTRUTURAS LTDA PL MCA-RES-ARM-502-R00.PLT 21/09/2021 15:00:23