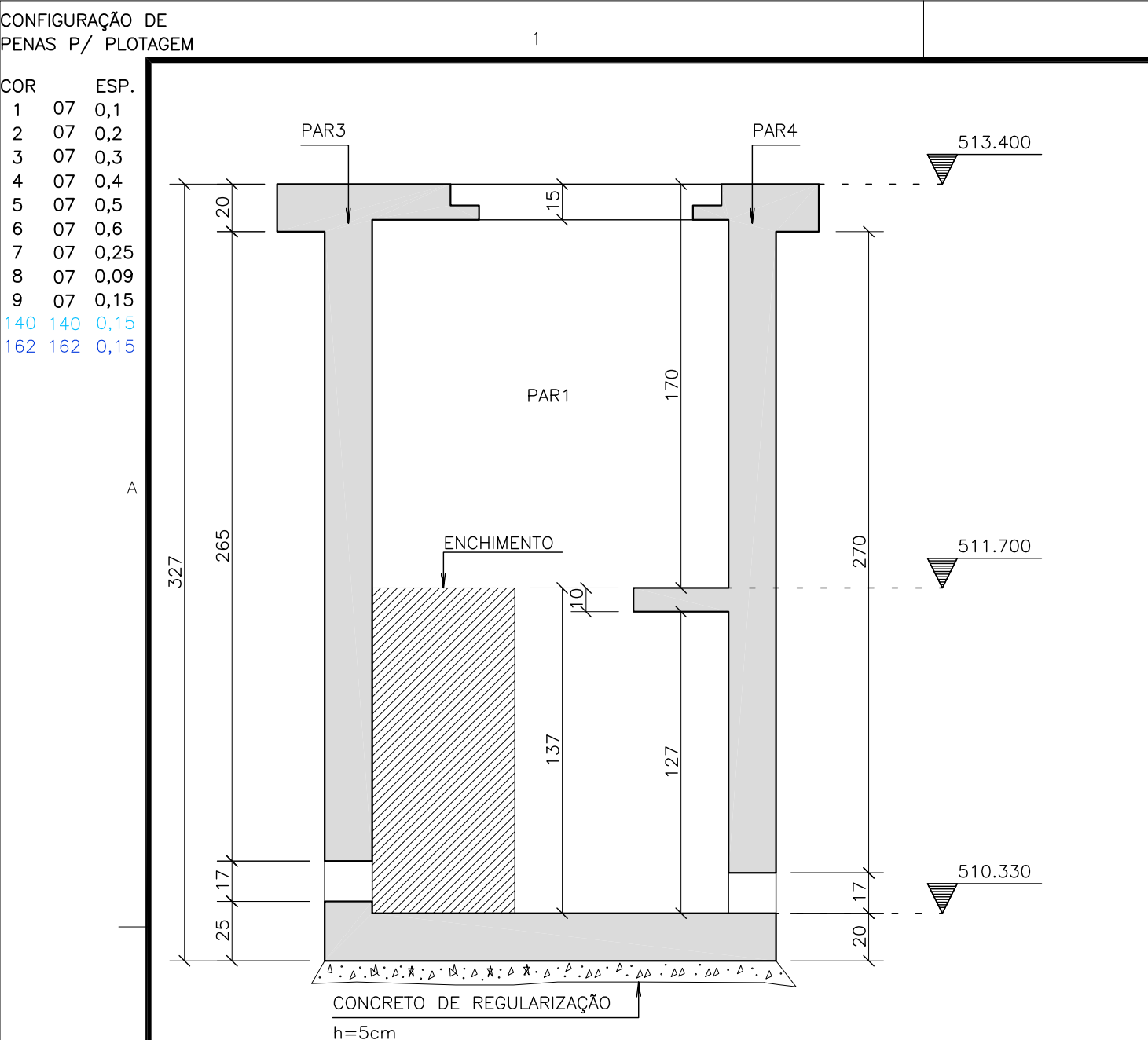
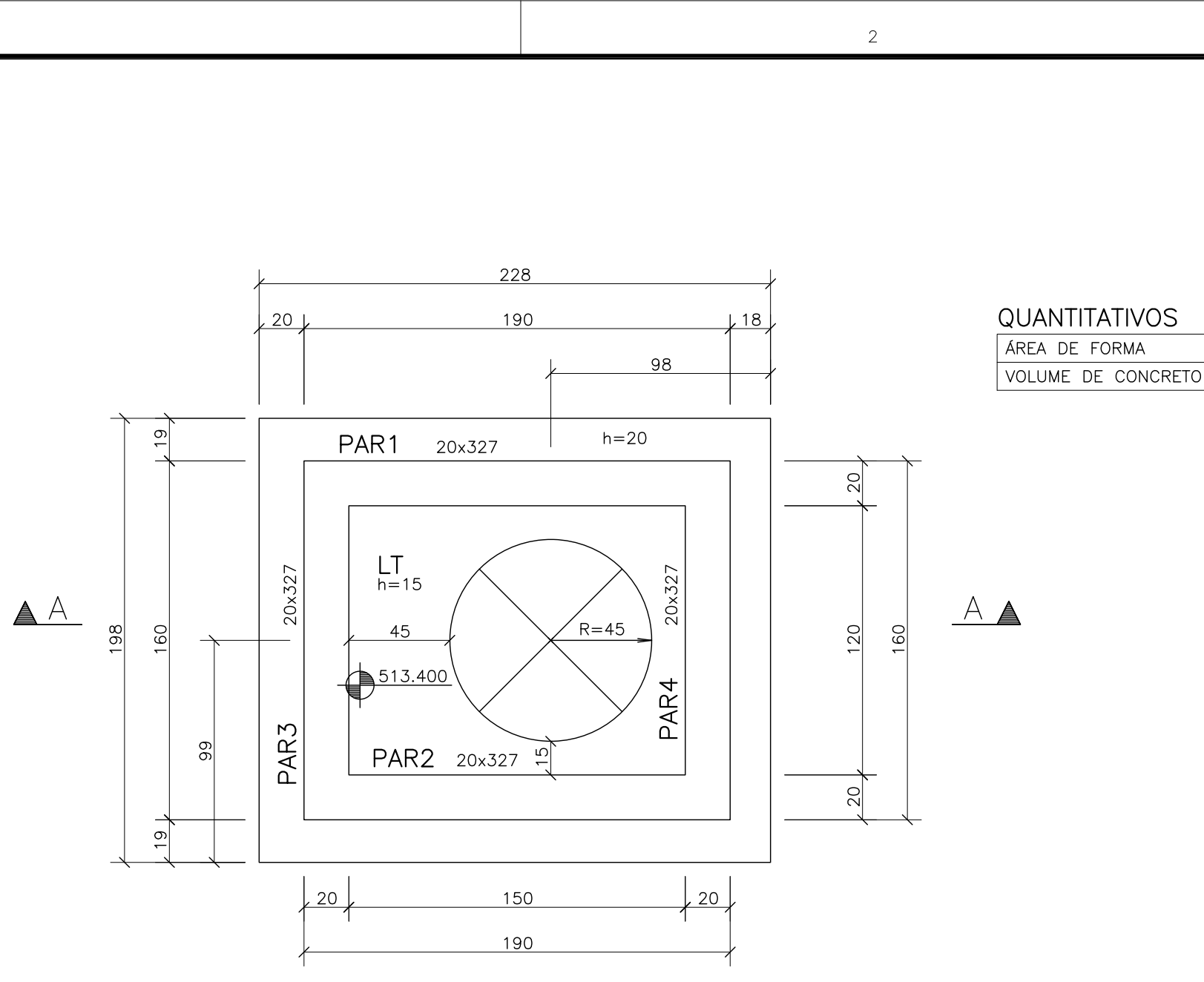
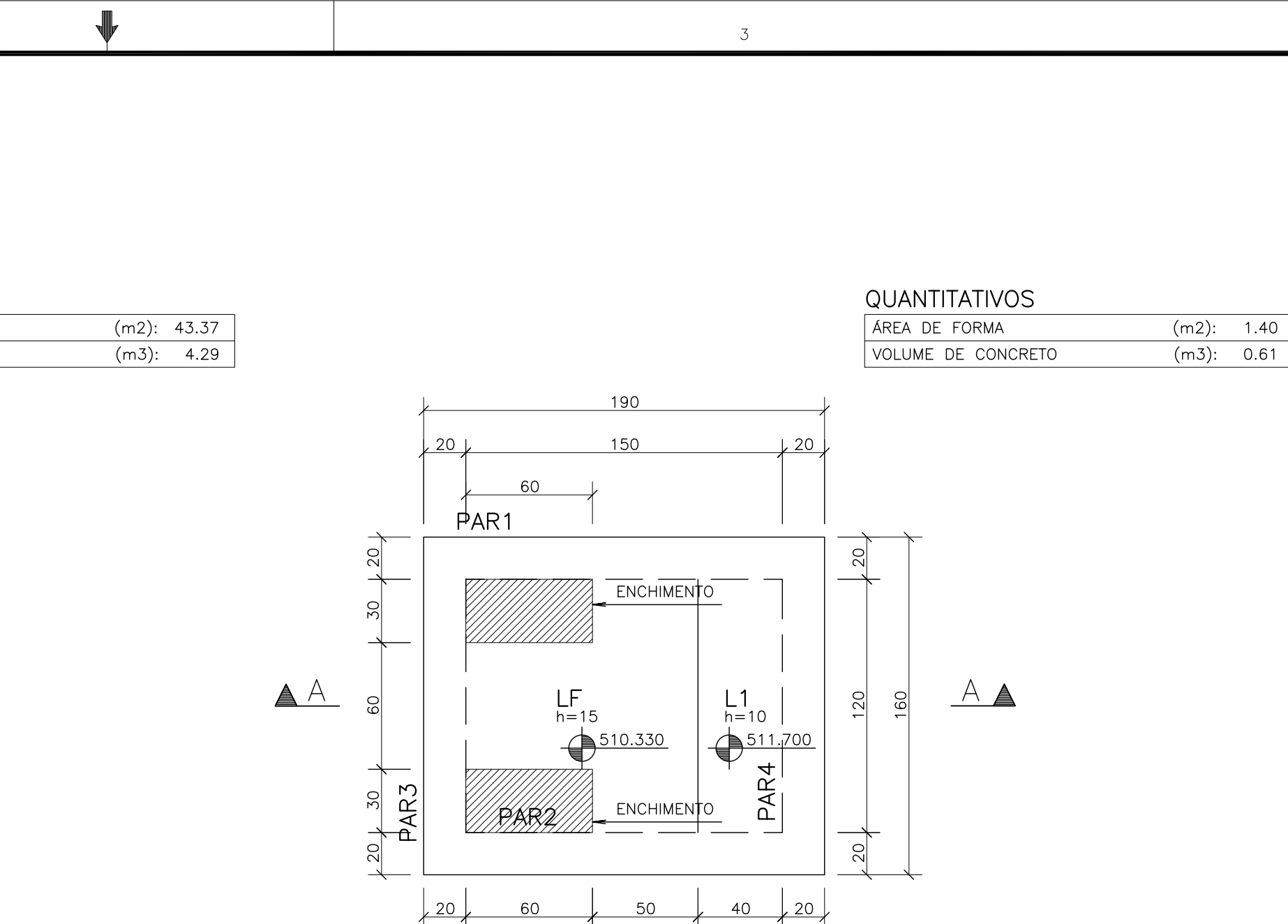




CORTE A-A
ESCALA - 1:25



FORMAS DA TAMPA DA CAIXA GRADEAMENTO
ESCALA - 1:25



FORMAS DO FUNDO DA CAIXA GRADEAMENTO
ESCALA - 1:25

LEGENDA

PILARES :
[Hatched Box] - PROSSEGUE
[Solid Black Box] - MORRE
[Hatched Box] - REDUZ
[Empty Box] - NASCE

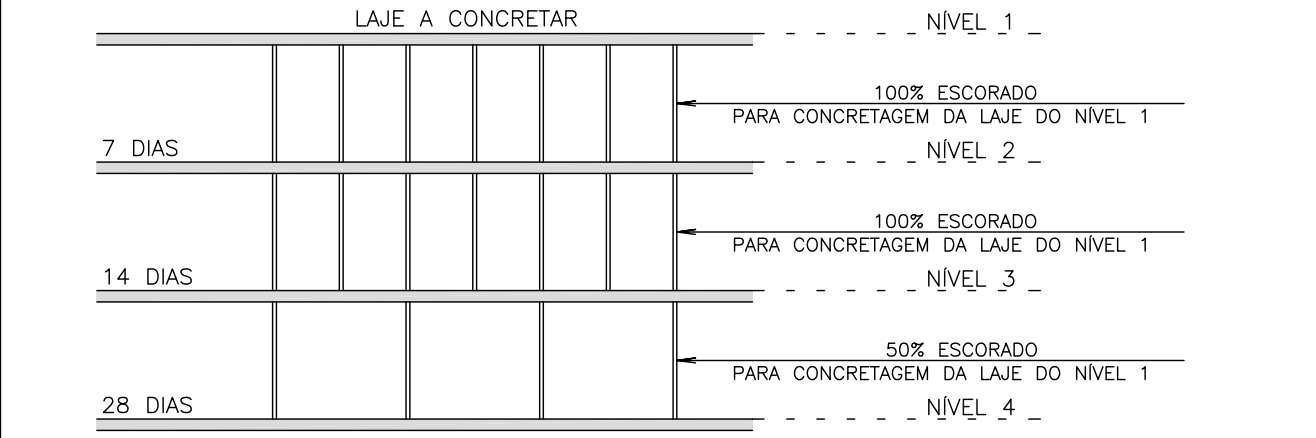
CONVENÇÃO ARMADURA PARA LAJES:
[Dashed Line] - FERROS NEGATIVOS
[Solid Line] - FERROS POSITIVOS
[Diagram of Reinforcement Bar] - FERROS NEGATIVOS
[Diagram of Reinforcement Bar] - FERROS POSITIVOS
h--> espessura da laje
c--> cobrimento das armaduras

NOTAS :

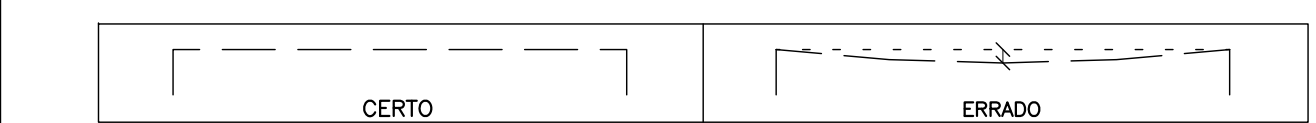
- 01 - COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- 02 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
- 03 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
- 04 - AÇOS: CA-50: Fyk = 500 MPa
CA-60: Fyk = 600 MPa
- 05 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (elementos revestidos com argamassa e pintura):
LAJES = 3,5 cm FUNDAÇÃO = 4,0 cm
VIGAS = 4,0 cm
PILARES = 4,0 cm
- 06 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL ADOTADA: CAA-III
- 06 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
PROPRIEDADES EXIGIDAS:

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL				
PROPRIEDADE	VALOR			UNIDADE
	LAJES	VIGAS	PILARES	
Resistência característica (Fck)	30	30	30	MPa
Módulo de deformação tangente inicial	31	31	31	GPa
Consumo mínimo de cimento	320	320	320	Kg/m³
Fator água-cimento	0,55	0,55	0,55	-

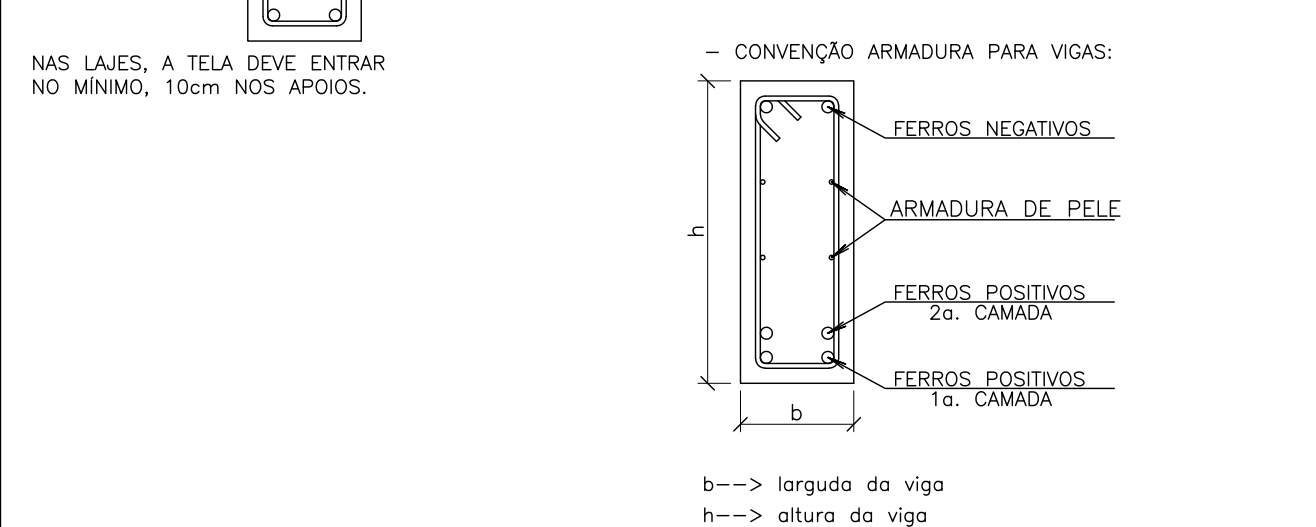
- 07 - PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVEM SER TOMADAS QUANTO À CURA DO CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE DO MESMO ÚMIDA E PROTEGIDA.
- 08 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA E DEVERÁ CONTAR COM A CONSULTORIA DE UM TECNÓLOGO DE MATERIAIS. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DEVERÁ OBEDEECER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR 14931:2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTOS.
- 09 - PROJETO DE ESCORAMENTOS E CIMBRAMENTOS É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA OU DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.
- 10 - OS QUANTITATIVOS DEVEM SER CONFIRMADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.
- 11 - AS CARGAS UTILIZADAS NO PROJETO DEVEM SER CONSULTADAS NO MEMORIAL DE CÁLCULO.
- 12 - RECOMENDAÇÕES PARA ESCORAMENTO:



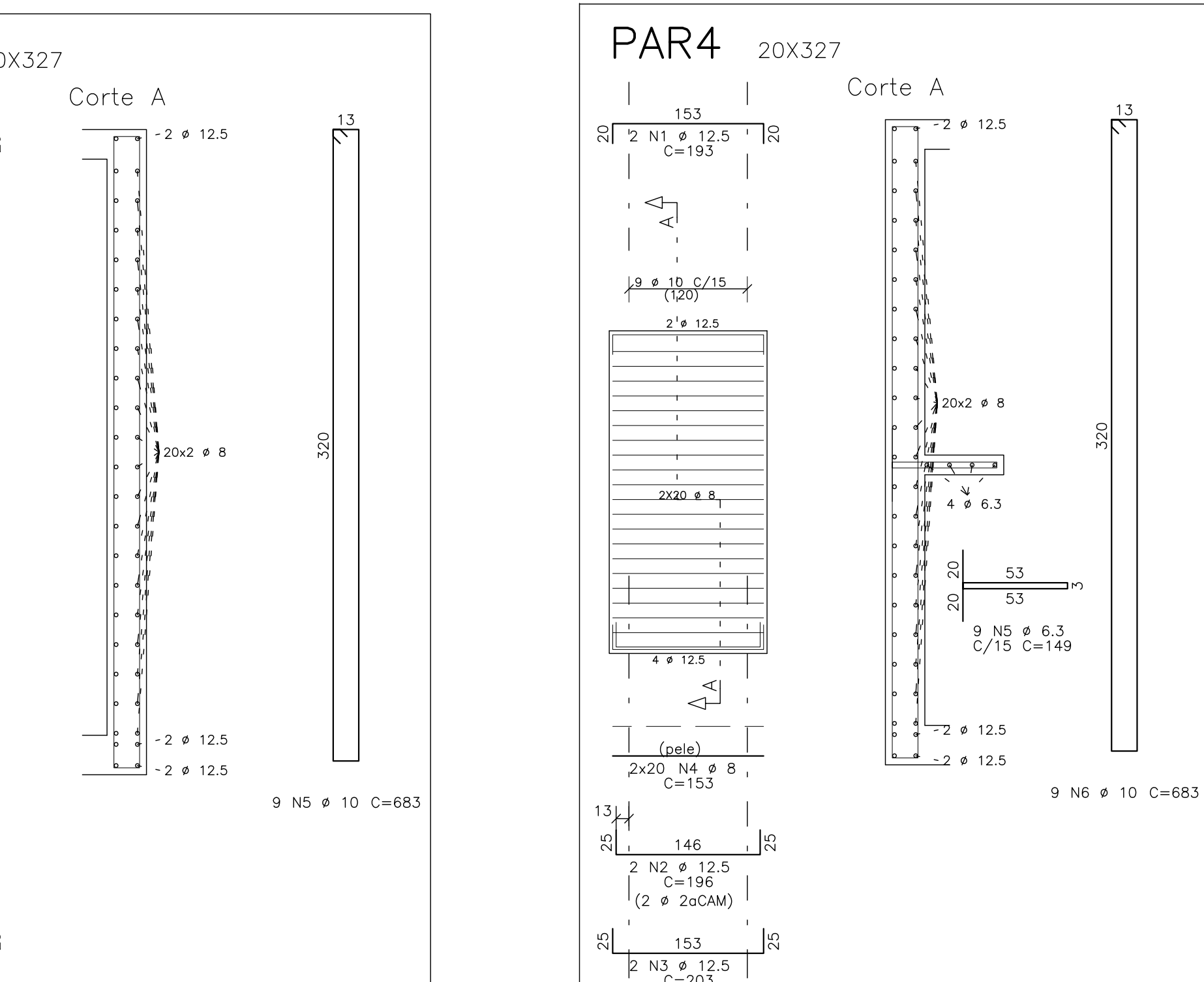
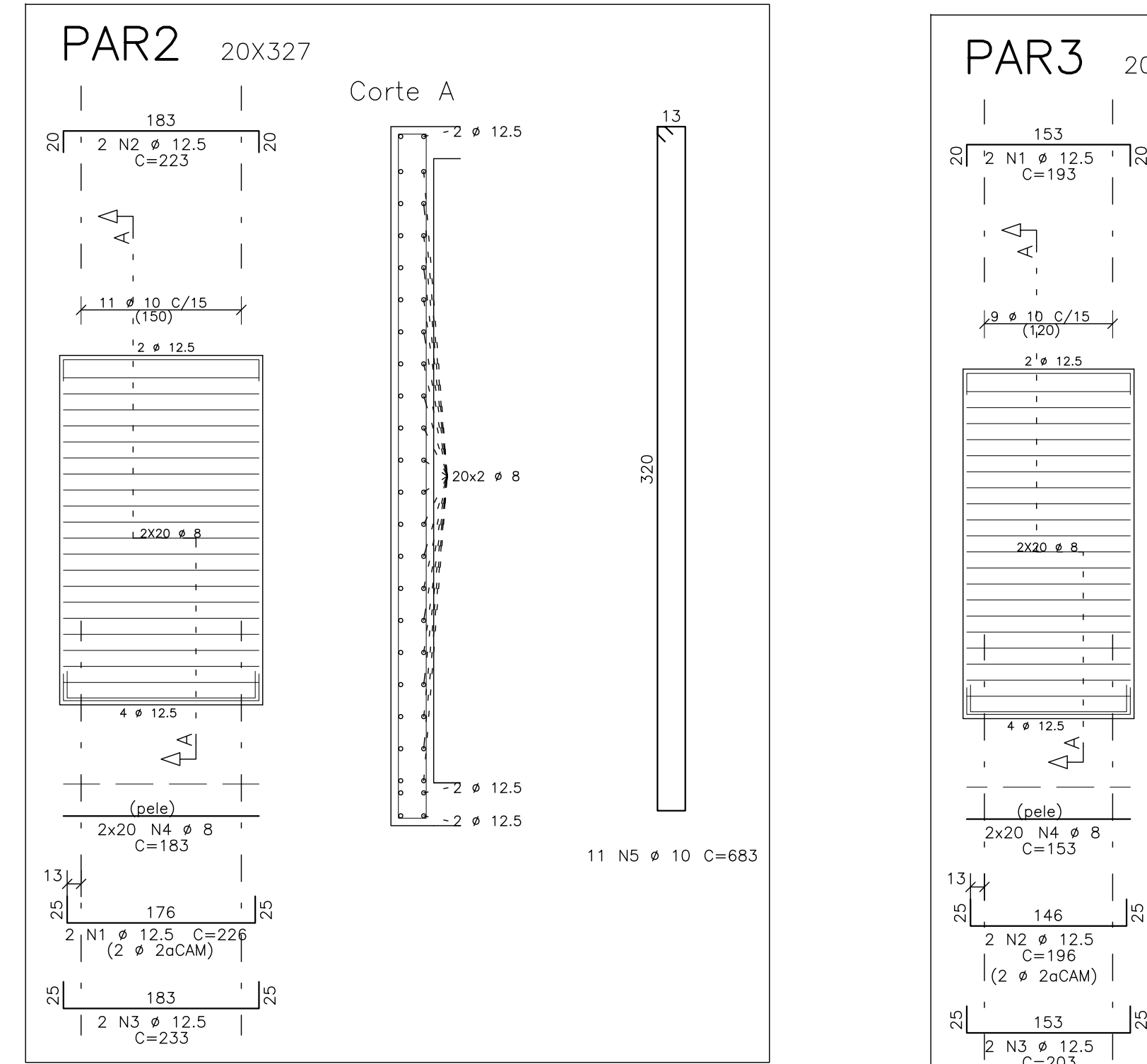
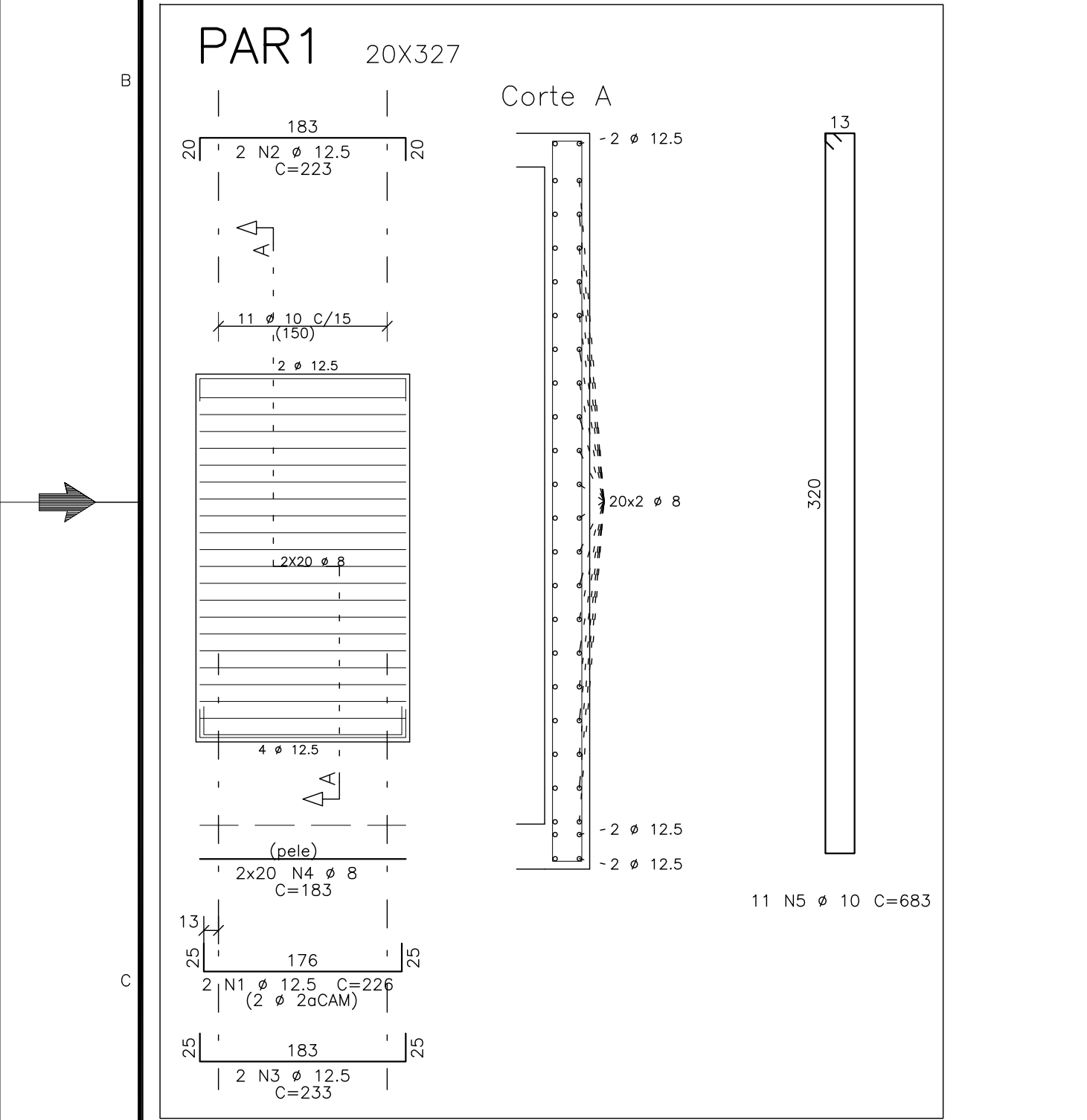
- 13 - BALANÇOS DEVEM PERMANECER 100% ESCORADOS POR NO MÍNIMO 21 DIAS.
- 14 - PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVEM SER TOMADAS PARA QUE OS FERROS NEGATIVOS DAS LAJES, NÃO SE DEFORMEM DURANTE A CONCRETAGEM.



- 15 - DETALHE DE ARMAÇÃO
- DETALHE DE ANCORAGEM DA TELA NOS APOIOS:
- DETALHE DE EMENDAS DAS TELAS:



- 16 - LEGENDA:
AFP: ÁREA DE FORMA DO PILARETE
VCP: VOLUME DE CONCRETO DO PILARETE
AFS: ÁREA DE FORMA DA SAPATA
VCS: VOLUME DE CONCRETO DA SAPATA
CR: CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO
CAF: COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO
CTB: COTA DE TOPO DE BLOCO
- 17 - A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO FOI ADOTADA CONFORME RELATÓRIO GEOTÉCNICO, COM VALOR DE 1,0 kgf/cm².



PAR1	PAR2	PAR3	PAR4
50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 193 386	50A 1 12.5 2 193 386
50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 196 392	50A 2 12.5 2 196 392
50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 203 406	50A 3 12.5 2 203 406
50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 153 6120	50A 4 8 40 153 6120
50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 9 683 6147	50A 5 10 9 683 6147

PAR1	PAR2	PAR3	PAR4
50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 193 386	50A 1 12.5 2 193 386
50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 196 392	50A 2 12.5 2 196 392
50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 203 406	50A 3 12.5 2 203 406
50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 153 6120	50A 4 8 40 153 6120
50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 9 683 6147	50A 5 10 9 683 6147

PAR1	PAR2	PAR3	PAR4
50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 226 452	50A 1 12.5 2 193 386	50A 1 12.5 2 193 386
50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 223 446	50A 2 12.5 2 196 392	50A 2 12.5 2 196 392
50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 233 466	50A 3 12.5 2 203 406	50A 3 12.5 2 203 406
50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 183 7320	50A 4 8 40 153 6120	50A 4 8 40 153 6120
50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 11 683 7513	50A 5 10 9 683 6147	50A 5 10 9 683 6147

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
50A	6.3	13	3
50A	8	269	106
50A	10	273	169
50A	12.5	51	49
Peso Total 50A =			327 kgf

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA				REVISÃO				

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

Nº DOC.: ASS.:

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: MATR.:

UNID.: DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMINENTE: Consórcio SDV

PROJETADO: HELTON DE BARROS COUTINHO

COORDENADOR: PEDRO ANTONIO PASSOS DE OLIVEIRA

CREA: 5058/D REGIÃO: ES

DESENHO: EQUIPE HC

Nº DES. PROJETA: B-4-SDV-009-91-XX-029

DATA: 14 / 01 / 2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HELTON DE BARROS COUTINHO

CREA: 5058/D REGIÃO: ES ART Nº 9829230250036 DATA: 08/08/2023

EMISSION CESAN

PROJETADO:

CREA:

DESENHADO:

VERIFICADO: ENGº CHRYSTIAN SANTIAGO DE ARAUJO

DIVISÃO: E-DPE ENGº VIVIANE MICHELE BERNARDONE

GERÊNCIA: E-GPU ENGº AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATTO

CESAN

MUNICÍPIO: ALTO RIO NOVO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: -

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE ALTO RIO NOVO

TÍTULO: SES DE ALTO RIO NOVO - ELEVATÓRIO DE ESGOTO BRUTO

PROJETO ESTRUTURAL - EEEB-C2

FORMAS E ARMAÇÃO DA CAIXA DE GRADEAMENTO

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 29 / 40

Nº CESAN: B-029-000-91-4-XX-0029

REV: 00