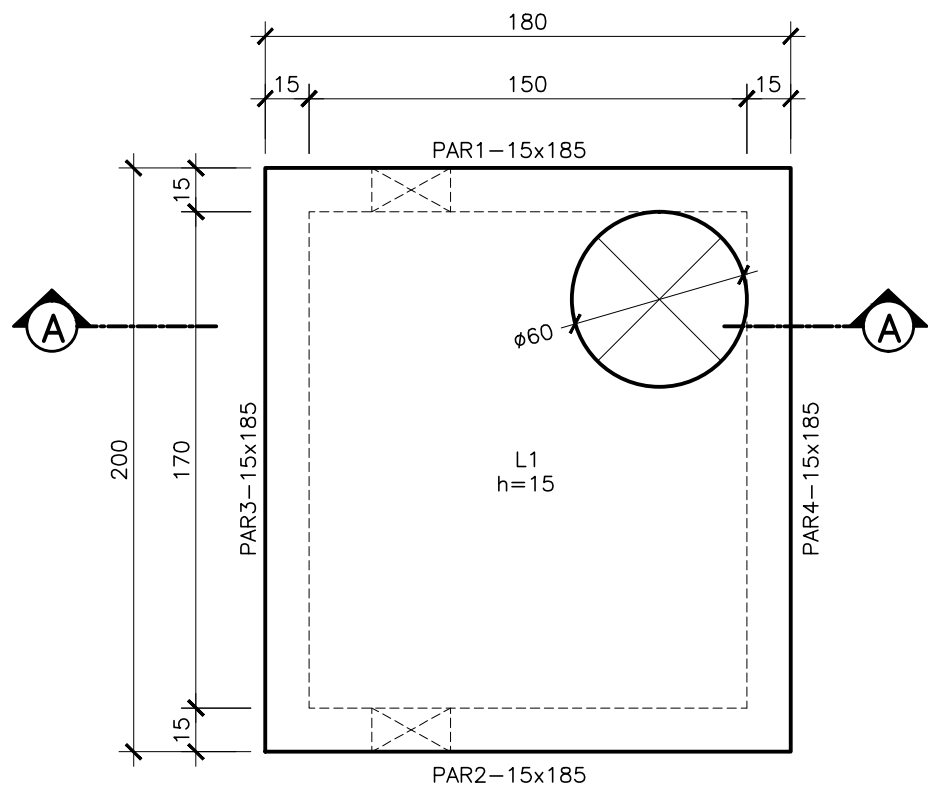
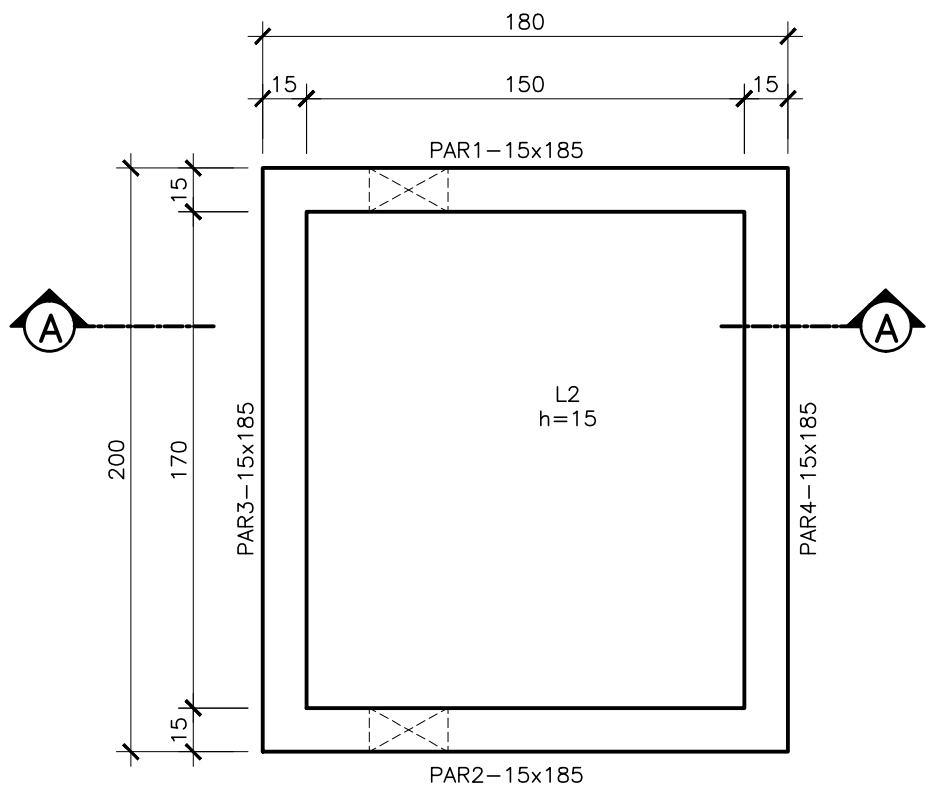


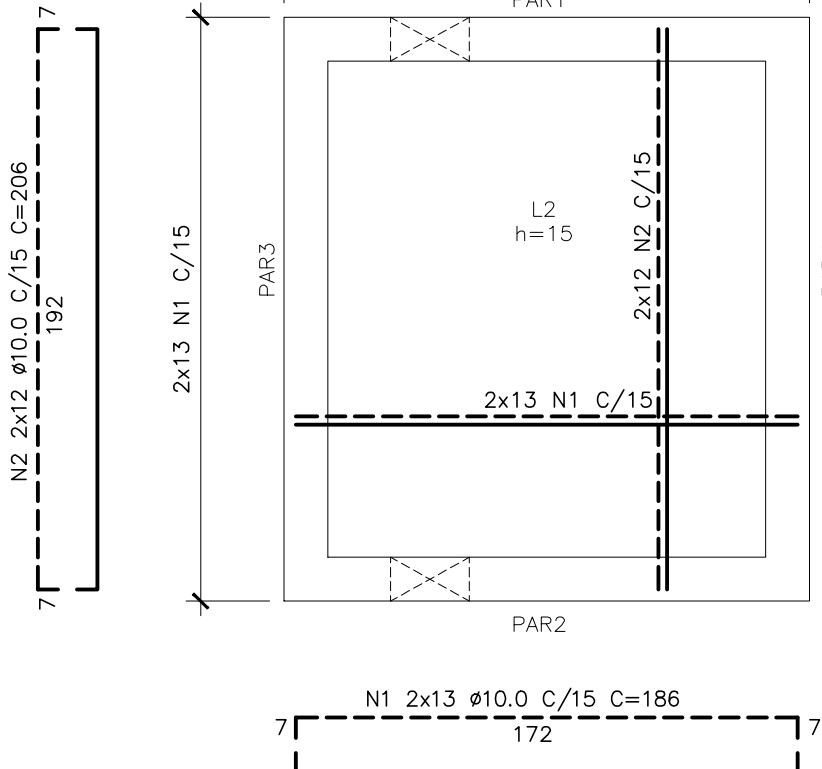
COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,09
9	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15



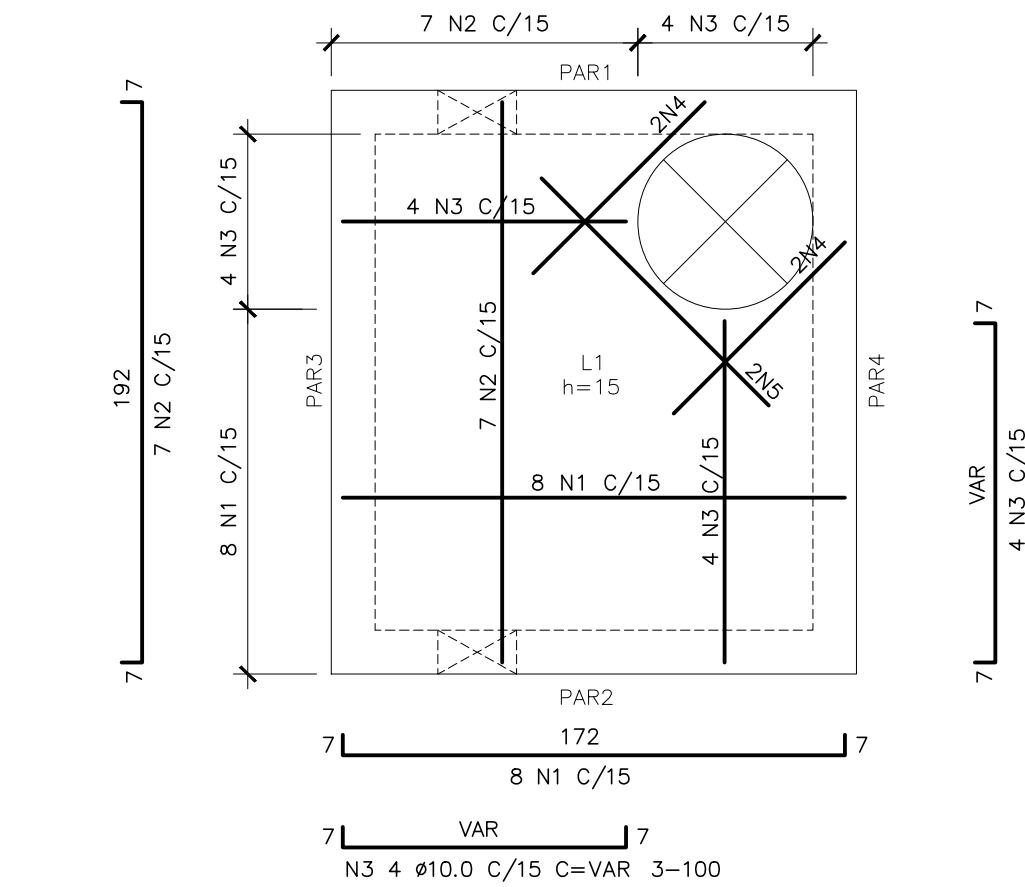
CAIXA DESCARGA – TOPO (1x)
ESC.: 1:25



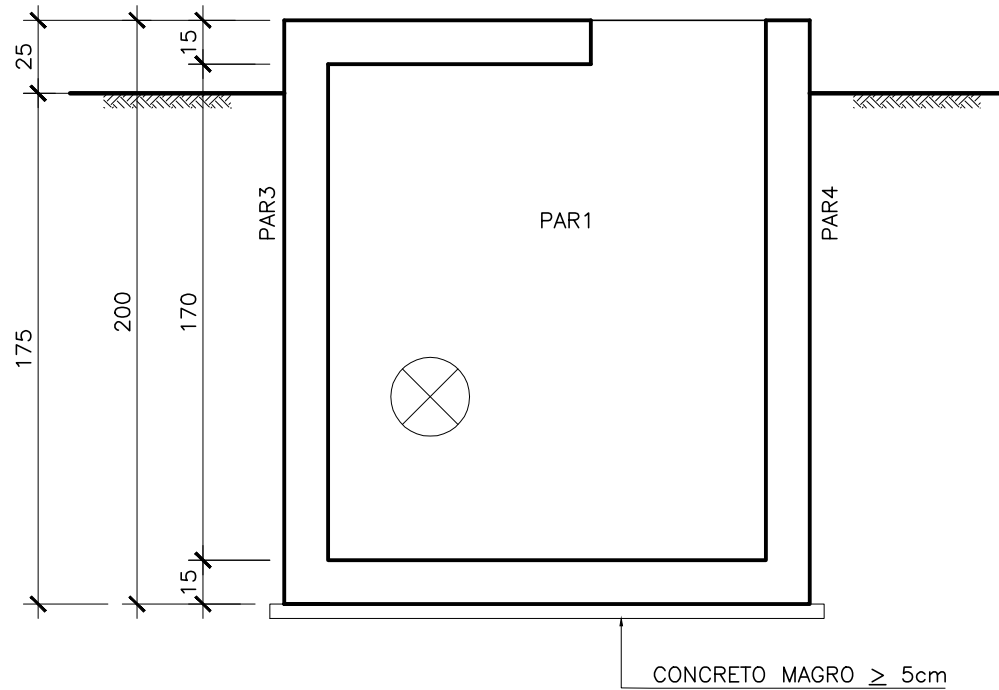
CAIXA DESCARGA – FUNDO (1x)
ESC.: 1:25



CAIXA DESCARGA – ARMAÇÃO LAJE DE FUNDO (1x)
ESC.: 1:25

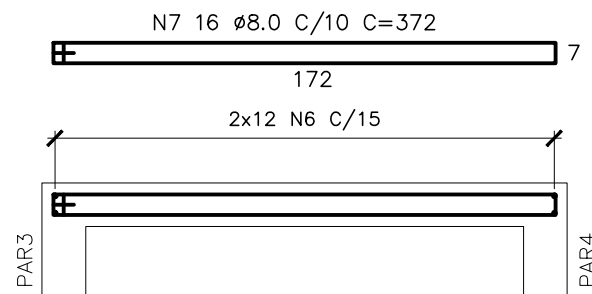


CAIXA DESCARGA – ARMAÇÃO LAJE DE TOPO (1x)
ESC.: 1:25



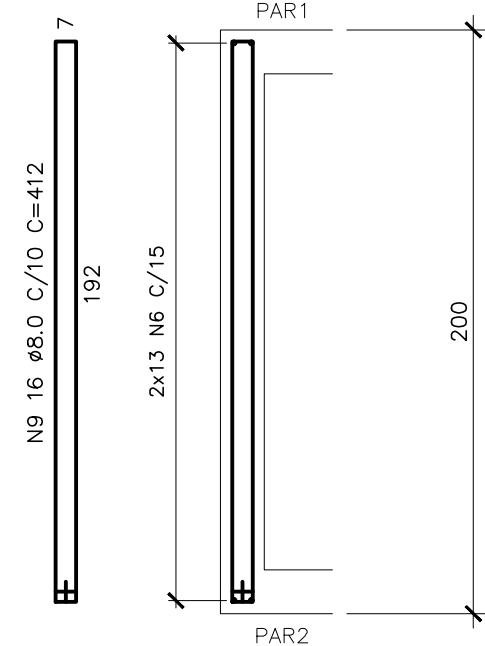
CORTE AA
ESC.: 1:25

PAR1=PAR2-15x185 (2x)
ESC.: 1:25

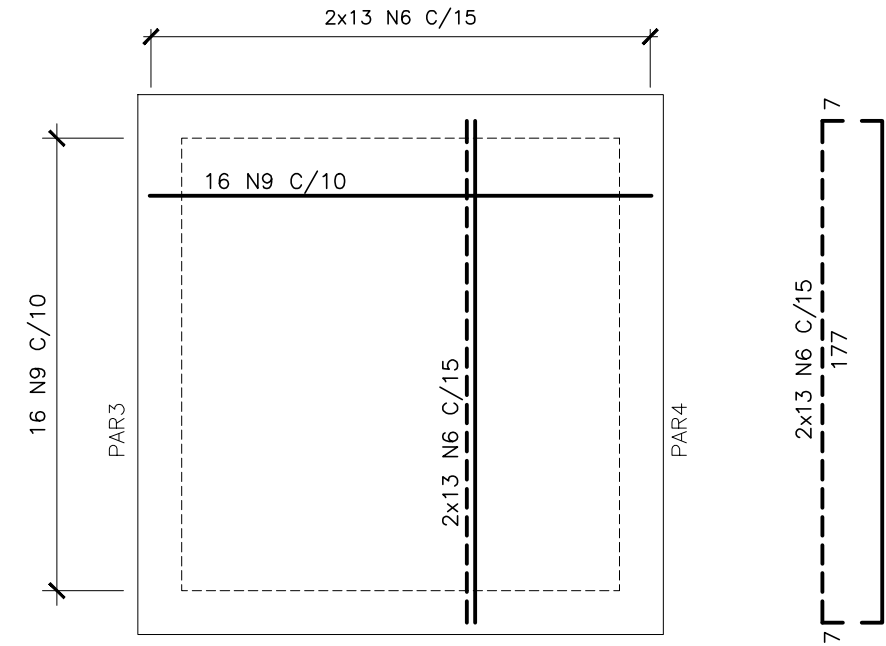


PLANTA

PAR3=PAR4-15x185 (2x)
ESC.: 1:25



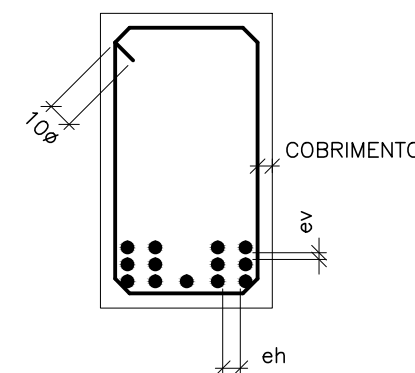
PLANTA



VISTA

SIMBOLOGIA:

RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA CANCHOS E ESTRIBOS NBR-6118 (ITEM 6.3.4.1)	CA-50	CA-60
BITOLA Ø	CA-50	CA-60
< 20mm	2,5 Ø	3,0 Ø
> 20mm	4,0 Ø	5,0 Ø
ESTRIBO 20mm	1,5 Ø	1,5 Ø



DETALHE "B"

SEM ESC.
Ø
ev > 2cm
0,5 Ø MAX. AGREG.
Ø
eh > 2cm
1,2 Ø MAX. AGREG.

DETALHE "A"

SEM ESC.

NOTAS:

- 01- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- CONCRETO ESTRUTURAL fck= 30 MPa, CONCRETO MAGRO fck= 10 MPa.
- 03- PARA A CURA DO CONCRETO DEVERÁ SER UTILIZADA LAMINA D'ÁGUA OU LONA (MANTA BIDIM) ENCHARCADA, ADOTAR A CURA QUÍMICA E PROTEÇÃO CONTRA O VENTO IMEDIATAMENTE APÓS O PERÍODO DE PEGA.
- 04- AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E EXECUTADOS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NBR7190/97, DE MODO QUE NÃO SOFRA DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE À DO CONCRETO ANTES DO INÍCIO DA PEGA. UTILIZAR FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12mm.
- 05- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ATENDER À SUAS RESPECTIVAS ESPECIFICAÇÕES, NBR 5735, NBR 11578, NBR 7211, NBR 7480, NBR 6118:2014, ETC.
- 06- O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL À FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
- 07- ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELAÇÃO AO PROJETO ESTRUTURAL, À FIM DE ASSEGURAR-SE À GEOMETRIA DA ESTRUTURA.
- 08- NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO, RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO ULTRAPASSE 2,00 METROS.
- 09- EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA.
- 10- TODAS AS COLOCAÇÕES CONSTANTES NESTE QUADRO SÃO DE OBRIGAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA, QUE DEVE TER "ART-CREA" RECOLHIDA ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 11- DIÂMETRO DE DOBRAMENTO: BARRAS = 5,0 Ø - ESTRIBOS = 6,0 Ø
- 12- EMENDAS POR TRANSPASSE = 70 Ø (8,0=56cm, 10,0=70cm, 12,5=87,5cm, 16,0=112cm)
- 13- TODA ARMADURA QUE FOR INTERCEPTADA POR FURROS OU ABERTURAS DEVERÁ SER, CORTADA E DOBRADA ADEQUADAMENTE, OBEDECENDO ÀS PRESCRIÇÕES DE COBRIMENTO MÍNIMO ADOPTADO.
- 14- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO, (FOI CONSIDERADO A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO DE 1,50 kgf/cm2. APÓS A REALIZAÇÃO DE CAMPANHA DE SONDAGEM CASO A TENSÃO ENCONTRADA SEJA MENOR QUE 1,50 kgf/cm2 AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER AJUSTADAS.
- 15- IMPERMEABILIZAÇÃO: PARA PROTEÇÃO QUÍMICA DO CONCRETO (INTERNO), RECOMENDAMOS: REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA CRISTALIZANTE CONCENTRADO (XYPEX CONCENTRADO) MC BAUCHEME. LOGO APÓS DESFORMA, APLICAR DUAS CAMADAS DE (XYPEX CONCENTRADO), MANUALMENTE COM TRINCHA OU COM EQUIPAMENTO DE SPRAY (VER INSTRUÇÃO DO FABRICANTE). PARA FIXAÇÃO DE TUBOS NAS ABERTURAS: SELANTE À BASE DE ALCATRÃO E POLIURETANO (SIKAFLEX PRO3) OU SIMILAR.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

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

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:	
CANCELADO E SUBSTITUI TUDO PELO DESENHO NÚMERO:	

RECEBIDO: / /	
Nº DOC.: / /	ASS.: / /
APROVAÇÃO CESAN:	
ASS.: / /	MATR.: / /
UNID.: / /	DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	

EMINENTE:	
PROJETADO:	COORDENADOR:
CREA: 7816/D REGIÃO: ES	CREA: 11604/D REGIÃO: MG
DESENHO: ANTONIO MARANHÃO	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 14 / 08 / 2018	SA-PRO64-15_DE-11_072-074_B
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	WALACE HERON MARTINS
CREA: 79123/D REGIÃO: MG ART Nº 45818000000000000000	DATA: 11/07/18

EMISSION CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	ENGº CHRYSSTIAN SANTIAGO DE ARAUJO
DIVISÃO:	ENGº CARINA DA ROSS REZENDE
GERÊNCIA:	ENGº NESTOR ALCIDES GORZA JUNIOR

MUNICÍPIO: VILA VELHA	DISTRITO: SEDE	BAIRRO:
NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE COMPLEXO PENITENCIÁRIO DE XURI		
TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE XURI		
PROJETO ESTRUTURAL - CAIXAS DE DESCARGA LR2 E LR3		
FORMA E ARMAÇÃO		
ESCALA:	FOLHA: 02 / 02	Nº CESAN C-050-000-96-4-XX-0009
INDICADA		REV: 00