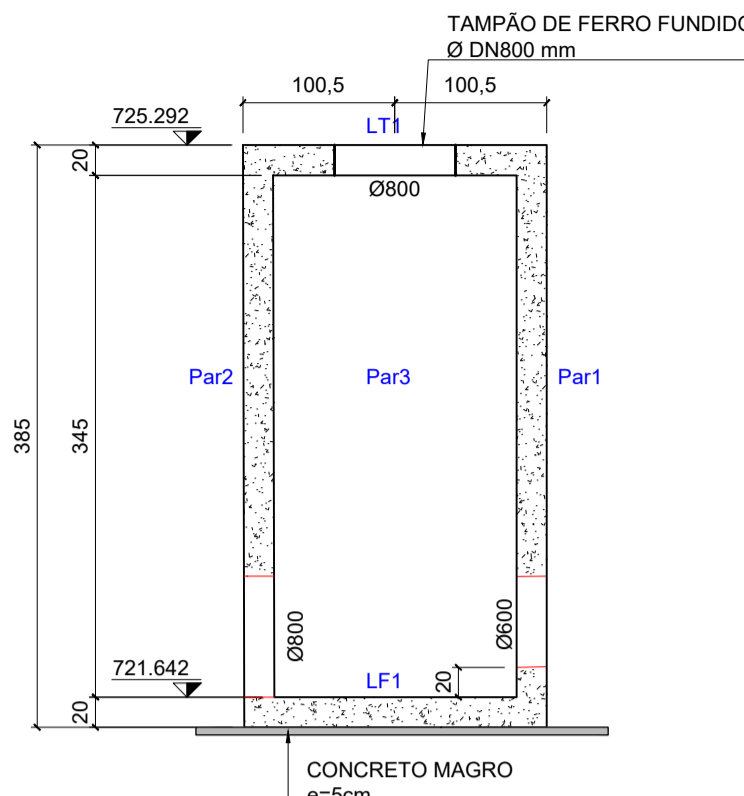
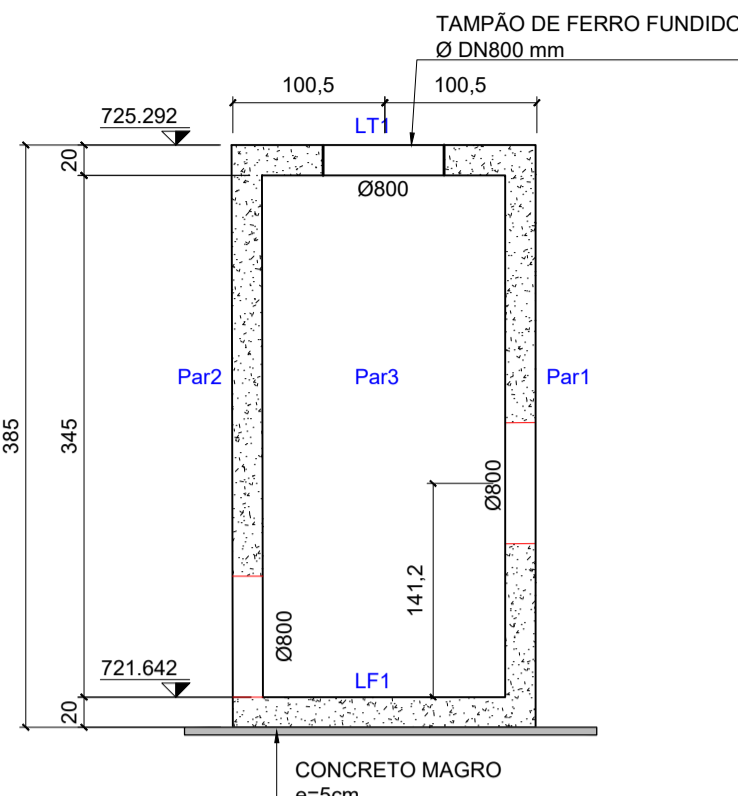


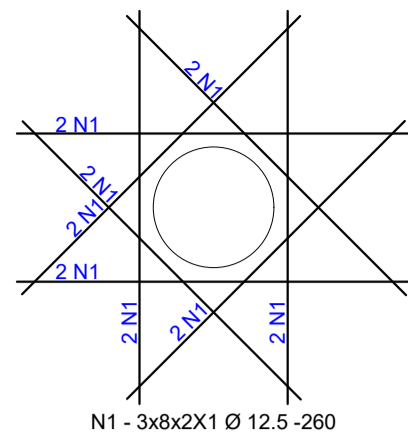
CCP2 - PLANTA BAIXA  
CAIXA COLETA PÁTIO  
ESCALA: 1/50



SEÇÃO TRANSVERSAL - BB  
ESCALA: 1/50



SEÇÃO TRANSVERSAL - AA  
ESCALA: 1/50



DETALHE: REFORÇO DOS FUROS (3x)  
ESCALA: 1/50

#### TABELA DE COMPRIMENTOS

N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	12,5	48	260	12480

#### RESUMO DE AÇO

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
12.5	124.8	0.963	120
PESO TOTAL = 120 kg			

#### NOTAS GERAIS:

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES EM METROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, ONDE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE MEDIDAS E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS MEDIDAS.
- 2 - DEVERÁ A CONTRATADA ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, LEVANTAR AS POSSÍVEIS DÚVIDAS DO PROJETO. TODAS AS MEDIDAS, ELEVAÇÕES, DIMENSÕES E COORDENADAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E CONFIRMADAS NO LOCAL E, HAVENDO DIVERGÊNCIAS, ESCLARECER E DEFINIR COM A FISCALIZAÇÃO.
- 3 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
  - CONCRETO ESTRUTURAL:  $f_{ck}=30\text{MPa}$ ;
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE:  $E_{ci}=30672\text{ MPa}$
  - RESISTÊNCIA MÉDIA À TRAÇÃO:  $f_{ctm}=3,0\text{ MPa}$
- AÇO CA-50/CA-60;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE: III
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO MÁXIMA: 0,45
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 370 kg/m³

#### 4 - BITOLA DOS FERROS EM MILÍMETROS.

#### 5 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:

- C= 3,0 cm
- ADOTADO RÍGIDO CONTROLE DE VARIABILIDADE DAS MESMAS E EXECUÇÃO.

#### 6 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.

#### 7 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DA ABNT, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE À:

NBR 6118 - PROJETO / PROCEDIMENTOS DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;  
NBR 12654 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO - PROCEDIMENTO;  
NBR 12655 - CONCRETO - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO - PROCEDIMENTO;  
NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.

#### 8 - UTILIZAR COMO ESPAÇADORES PASTILHAS DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 EM VOLUME, COM RELAÇÃO ÁGUA-CEMENTO IGUAL À DO CONCRETO ESTRUTURAL, PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO. NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DOS ESPAÇADORES CERTIFICAR-SE DA NÃO UTILIZAÇÃO DE DESMOLDANTE QUE VENHA A PREJUDICAR A ADERÊNCIA ENTRE O ESPAÇADOR DE ARGAMASSA E O CONCRETO.

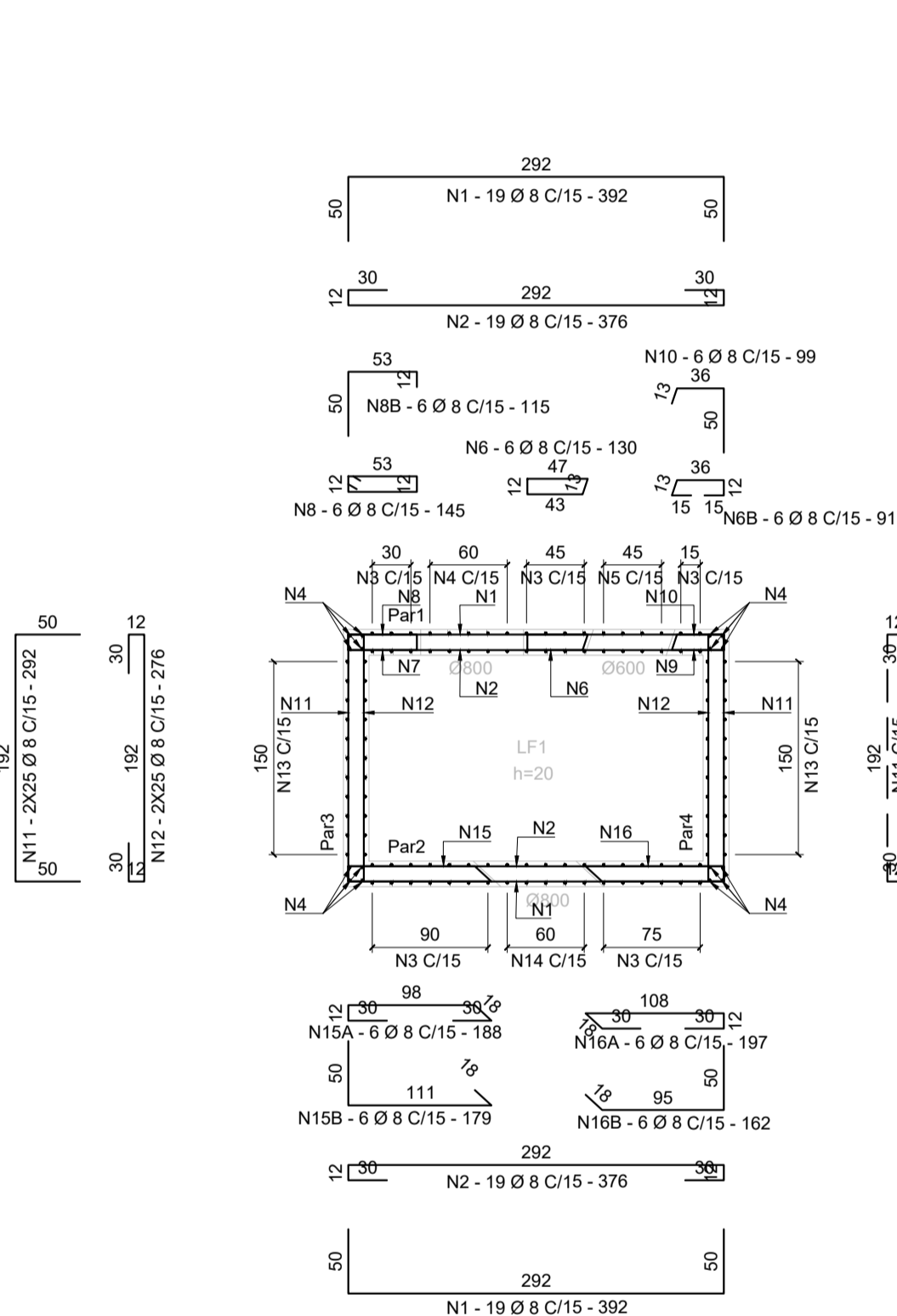
#### 9 - MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OBRA DIVERSA DA ESPECIFICADA SUJEITARÁ OS RESPONSÁVEIS ÀS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

#### 10 - TODOS OS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ESTRUTURAS DEVERÃO SER OBRIGATORIAMENTE ACOMPANHADOS POR TOPOGRAFO.

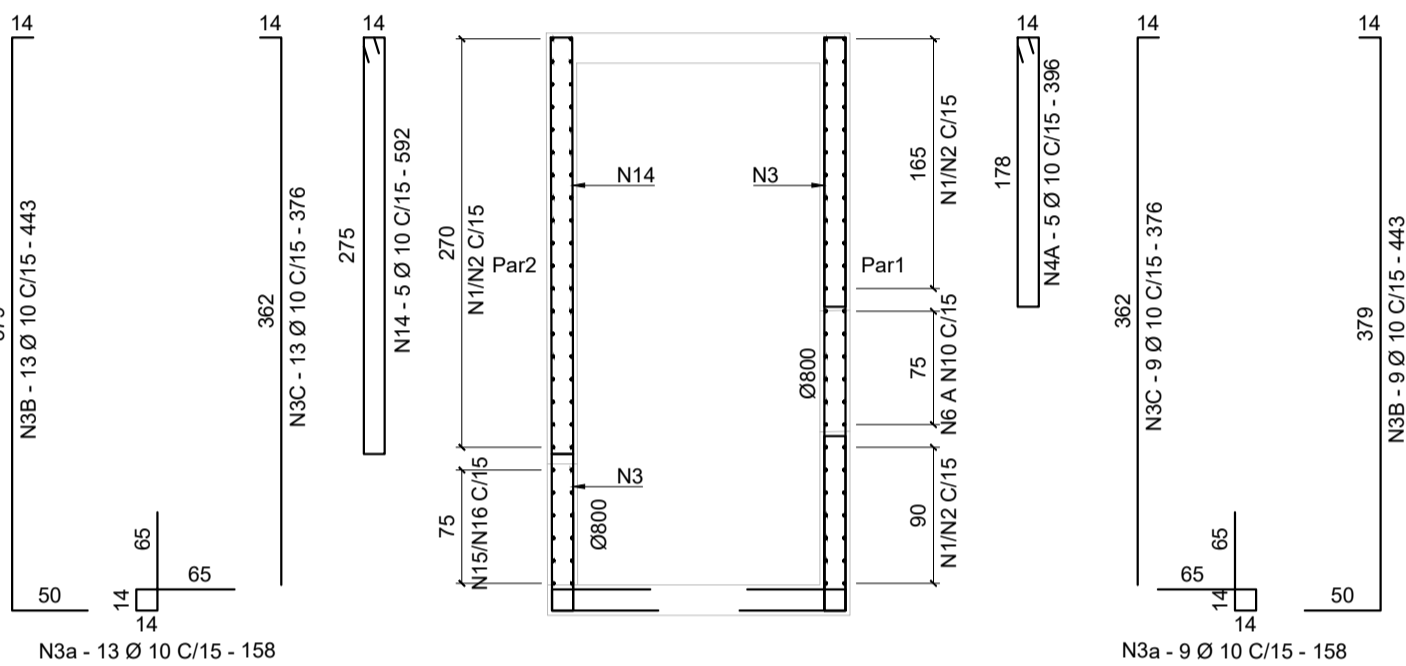
#### 11 - AS ESTRUTURAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM RÍGIDOS PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE, CONFORME PRECONIZAÇÕES DAS NORMAS VIGENTES.

#### 12 - AS FURAÇÕES DEVERÃO SER LOCADAS E VERIFICADAS JUNTO AO PROJETO MECÂNICO.

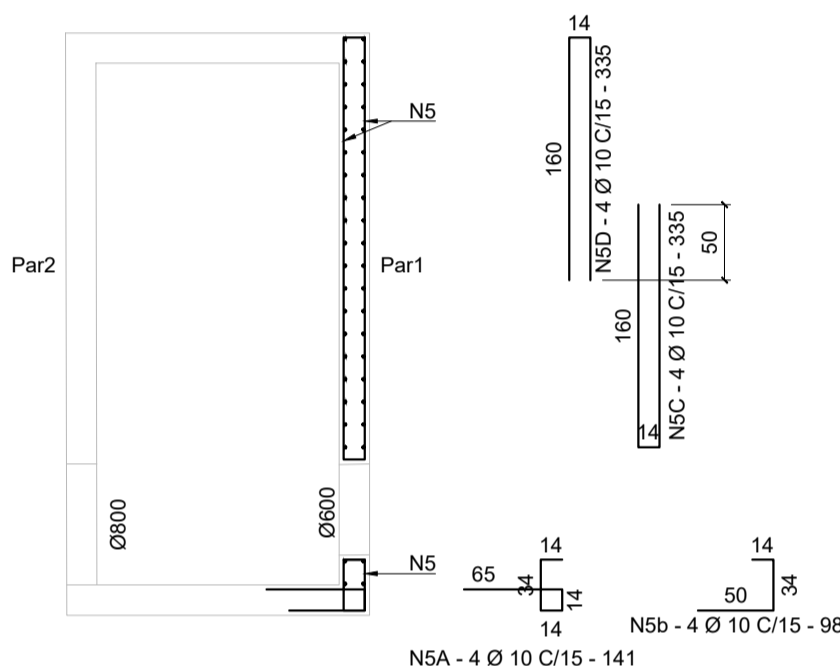
#### 13 - DEVERÁ SER UTILIZADO EM TODAS AS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES E ABERTURAS PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO O SELANTE HIDROEXPANSIVO.



ARMADURAS - PAREDES  
ESCALA: 1/50



ARMADURAS DAS PAREDES: Par1 E Par2  
ESCALA: 1/50



SEÇÃO TRANSVERSAL - BB  
ESCALA: 1/50

#### TABELA DE COMPRIMENTOS

N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8	38	392	14896
2	8	38	376	14288
3A	10	22	158	3476
3B	10	22	443	9748
3C	10	22	376	8272
4A	10	5	396	1980
4B	10	5	113	565
4C	10	5	180	900
5A	10	4	141	564
5B	10	4	98	392
5C	10	4	335	1340
5D	10	4	335	1340
6	8	6	130	780
6B	8	6	91	546
8	8	6	145	870
8B	8	6	115	690
10	8	6	99	594
11	8	50	292	14600
12	8	50	276	13800
13A	10	22	158	3476
13B	10	22	443	9748
13C	10	22	376	8272
14	10	5	592	2960
15A	8	6	188	1128
15B	8	6	179	1074
16A	8	6	197	1182
16B	8	6	162	972

#### RESUMO DE AÇO

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
8	654,2	0,395	258
10	530,3	0,617	327
PESO TOTAL = 585 kg			

#### TABELA DE COMPRIMENTOS

N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	14	322	4508
2	10	14	322	4508
3	10	14	222	3108
4	10	14	222	3108

#### RESUMO DE AÇO

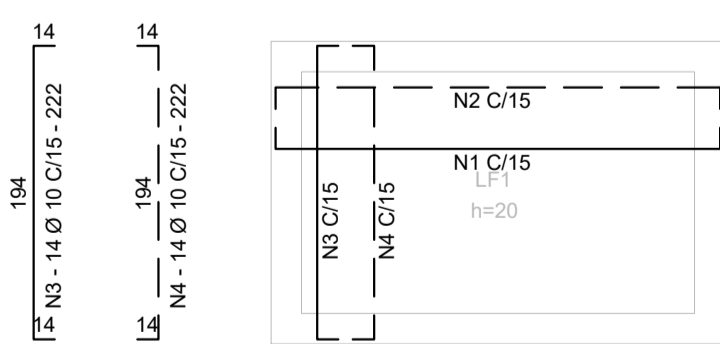
Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
10	152.3	0.617	94
PESO TOTAL = 94 kg			

#### TABELA DE COMPRIMENTOS

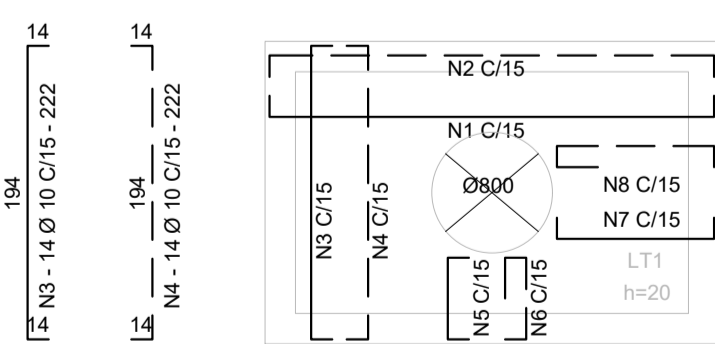
N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	14	322	4508
2	10	14	322	4508
3	10	14	222	3108
4	10	14	222	3108
5	10	12	102	1224
6	10	12	132	1584
7	10	12	151	1812
8	10	12	181	2172

#### RESUMO DE AÇO

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO (kg)	
		UNITÁRIO	TOTAL
AÇO CA-50			
10	220.2	0.617	136
PESO TOTAL = 136 kg			



ARMADURAS - LAJE DE FUNDO  
ESCALA: 1/50



ARMADURAS - LAJE DE TOPO  
ESCALA: 1/50

00	12/02/2020	D	FABRICO	EMISSIONAL INICIAL
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

#### EMISSIONAL

TIPO DE EMISSÃO	(A)PRELIMINAR (B)PARA APROVAÇÃO	(C)PARA COTAÇÃO (D)PARA CONSTRUÇÃO	(E)CONFORME CONSTRUÍDO (F)VERSÃO FINAL

#### SAC/PR-BB-LOTE 00



RESPONSÁVEL	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA/CAU
APR. Fabricio Deives Kummer	28/11/2020	FABRICIO DEIVES KUMMER	CREA 205.375/RS
DES. Fabricio Deives Kummer	28/11/2020	ESPECIALIDADE DRENAGEM	
VER. Fabricio Deives Kummer	28/11/2020	CONTRATO Nº 039/2018	
FISCAL	CREA/CAU	DATA	ASSINATURA

#### PASSO FUNDO - RS - SBPF

#### PROJETO DE DRENAGEM PÁTIO DE AERONAVES PLANTAS BAIXAS, CORTES E ARMADURAS CAIXA COLETA PÁTIO 2

ESCALA	N.PROJ	NUM. REV.
INDICADA	AER-PFB-DRE-PE-PAT-14-PDF-R00	14 00