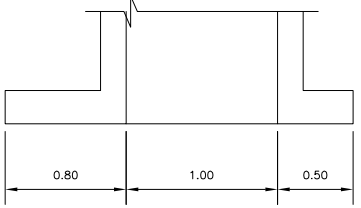
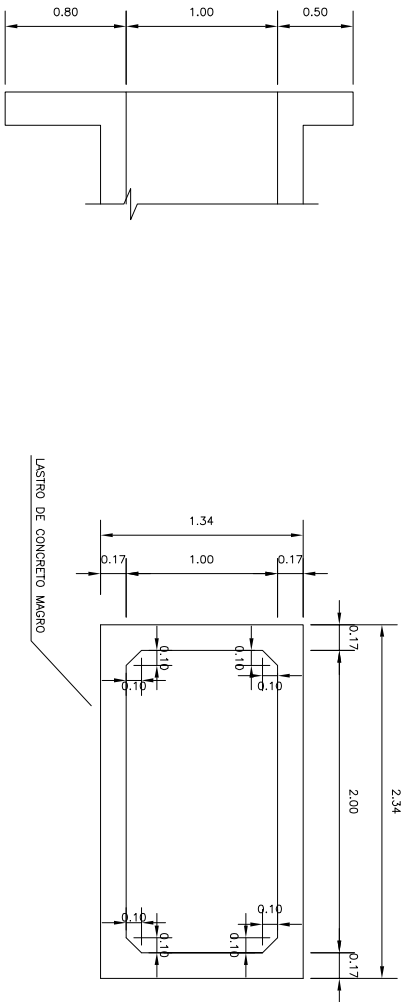


BSCC (2,00x1,00) m



OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:  
CONCRETO fck=30 MPa

O CONCRETO ESTRUTURAL DEVE ATENDER TAMBÉM AOS SEGUINTES REQUISITOS:

- A) CONSUMO MÍNIMO DE 330 kg de cimento por m³ de concreto fresco adensado;
- B) CLASSE DE AGRESSIVIDADE DO CONCRETO III; inferior a 0,55;
- C) MASSA ESPECÍFICA APARENTE DO CONCRETO FRESCO NO INTERVALO ENTRE 2350 kg/m³ e 2450 kg/m³;
- D) MASSA ESPECÍFICA APARENTE DO CONCRETO FRESCO NO INTERVALO ENTRE 2350 kg/m³ e 2450 kg/m³;
- E) MÓDULO DE DEFORMAÇÃO ELÁSTICO MÍNIMO, NA IDADE DA DESFORMA, MAIOR INFERIOR A 26 GPa;
- F) O MÓDULO MÍNIMO REFERENCIADO NO ITEM ANTERIOR DEVERÁ SER DETERMINADO CONFORME O PRESCRITO NA NBR 8522, PARA CARGAMENTO DO TIPO III, PARA UMA TENSÃO REAL DE 0,4 fck;
- G) O ARMAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ ESTAR ENTRE 10 E 12 cm;
- H) O CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO COM A CURA CONTROLADA, COM O OBJETIVO DE MINIMIZAR OS EFEITOS DA RETRAÇÃO MICROSCÓPICA;
- I) O CONCRETO DEVERÁ SER EXECUTADO COM A CURA CONTROLADA, COM O OBJETIVO DE MINIMIZAR OS EFEITOS DA RETRAÇÃO MICROSCÓPICA;
- J) ESPECIFICAÇÕES ADICIONAIS SOBRE O CONCRETO ESTRUTURAL VIDE NBR 12655.

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:

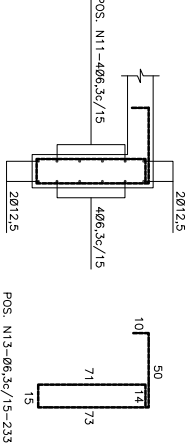
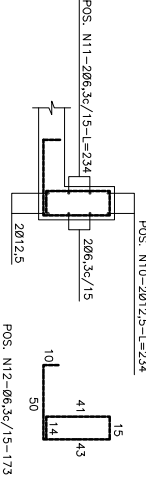
- A) AS CORTAS DE IMPLANTADO, AS DIMENSÕES, CORTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACERTAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS;
- B) AS CARGAS INDICADAS EQUIVALEM A SIMPLES SOMA DA CARGA ACIDENTAL, COM A CARGA PERMANENTE, PODENDO TER SIDO ADOPTADA A REDUÇÃO PREVISTA NO ITEM 2.2.1.8 TABELA 4, NA NBR-6120/80;
- C) AS QUANTIDADES DE MATERIAS CONSTANTES EM CADA PRANCHAS SÃO INDICATIVAS DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO NA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAS;
- D) AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOS GANCHOS DEVERÃO ATENDER O PRESCRITO NA NBR-6118/2014;
- E) QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL;
- F) CORTAS E MEDIAS EM CENTÍMETROS.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- A) NÃO SERÁ PERMITIDO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DIRETAMENTE SOBRE AS LAJES DE CONCRETO DAS GALERIAS;
- B) TRÁFEGO MÁXIMO PERMITIDO: TEM 26 tf COM ESPAÇAMENTO ENTRE EIXOS DE 2 m, OU CARGA DISTRIBUÍDA DE 3,5 tf/m²;
- C) A COMPACTAÇÃO SOBRE E PRÓXIMO ÀS GALERIAS DEVERÁ SER FEITA COM ROLÔ COMPACTADOR DE BAIXA ENERGIA DEVIDO À POSSIBILIDADE DE COLAPSO DA GALERIA E DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

COBRIMENTOS DAS ARMADURAS 3,5 cm  
- ESTES COBRIMENTOS ADMITEM QUE HAVERÁ CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS, CONFORME ITEM 7.4.7.4 DA NORMA NBR 6118/2014.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE NÃO PODENDO HAVER NENHUM TIPO DE SUBSTITUIÇÃO OU ALTERAÇÃO, CASO CONTRÁRIO NÃO PODERÁ SER GARANTIDA A RESPONSABILIDADE TÉCNICA.



CABECEIRAS DA GALERIA – ARMADURA

ESCALA 1:50

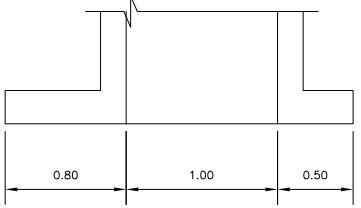
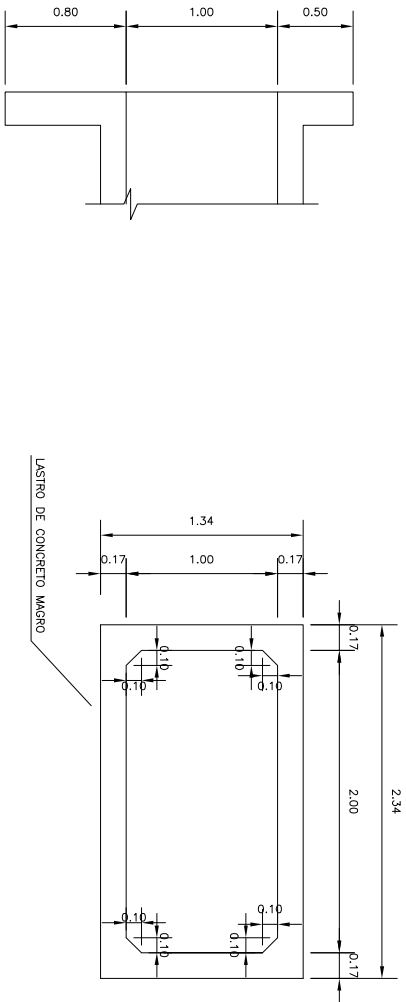
TABELA DE FERROS PARA 1 CABECEIRA DE GALERIA

POS.	Ø	QUANT.	COMPR.(m)	UNIT.	TOTAL
10	12,5	8	2,33	18,64	
11	6,3	12	2,33	27,96	
12	6,3	15	1,73	25,95	
13	6,3	15	2,33	34,95	

RESUMO DOS FERROS P/ 1 CABECEIRA DE GALERIA

Ø	COMPR. (m)	PESO (kg)
6,3	68,66	23
12,5	18,64	19
TOTAL (kg)		58

BSCC (2,00x1,00) m

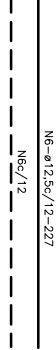
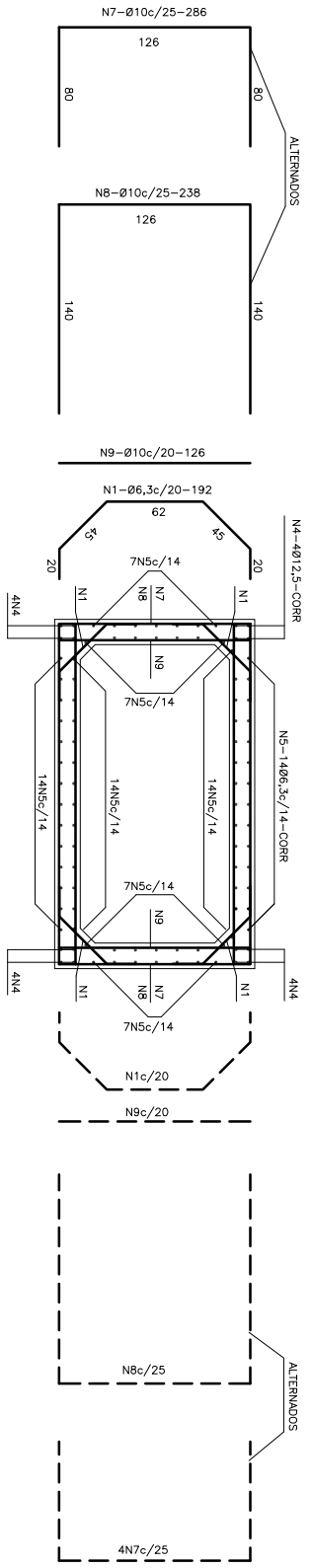
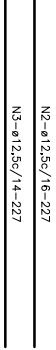


SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DA GALERIA – FORMAS

ESCALA 1:50

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DAS CABECEIRAS DA GALERIA – FORMAS

ESCALA 1:50



SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DA GALERIA – ARMADURA

ESCALA 1:50

TABELA DE FERROS PARA 1 m DE GALERIA

POS.	Ø	QUANT.	COMPR.(m)	UNIT.	TOTAL
1	6,3	10	1,92	19,20	
2	12,5	6	2,27	13,62	
3	12,5	7	2,27	15,89	
4	12,5	16	2,27	36,32	
5	6,3	84	2,27	188,28	
6	12,5	17	2,27	38,59	
7	10	8	2,86	22,88	
8	10	8	4,06	32,48	
9	10	10	1,26	12,60	

RESUMO DOS FERROS PARA 1 m DE GALERIA

Ø	COMPR. (m)	PESO (kg)
6,3	103,20	26
10	67,96	45
12,5	84,10	85
TOTAL (kg)		156

EQUIPE TÉCNICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: COORDENADOR: PROJETISTA:

ARISTOTELES JOSÉ BOURSCHIED CILON F. ROSA NETO MARCELO DE C. BOURSCHIED  
CREA 9.409 CREA 14.148

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE

PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE ENGENHARIA – FASE 1  
VIAS ESTRUTURANTES – BALNEÁRIO CASINO – RIO GRANDE/RS

PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES  
AV. ATLÂNTICA km 1+623,89  
BSCC (2,00x1,00) m – GALERIA – FORMAS E ARMADURA

ESCALA: INDICADA  
DATA: AGOSTO/2015  
PRONCHAS: OC-02