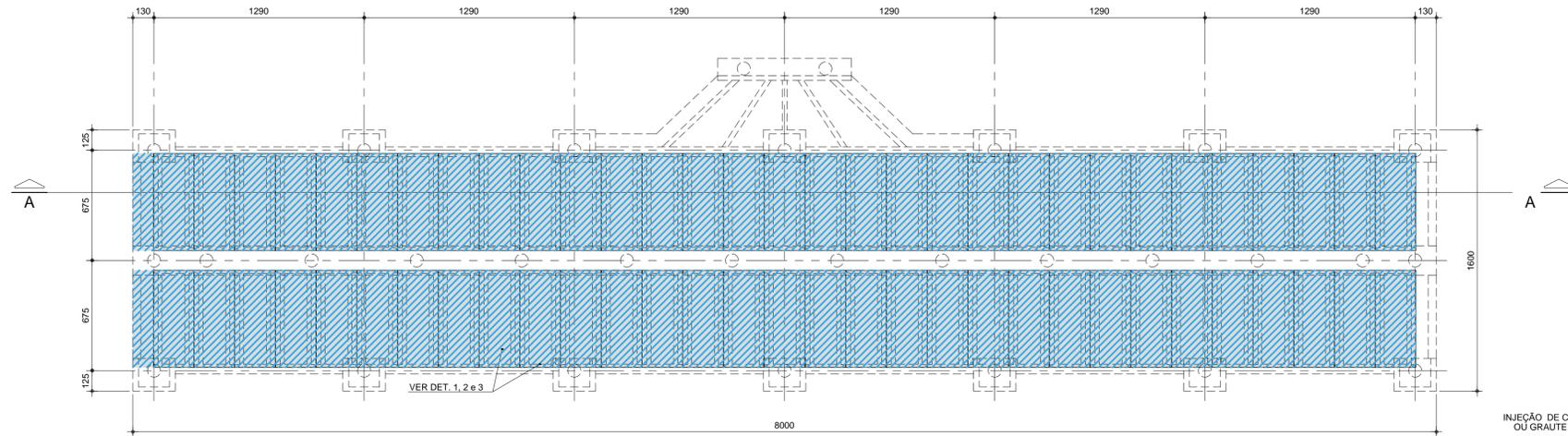
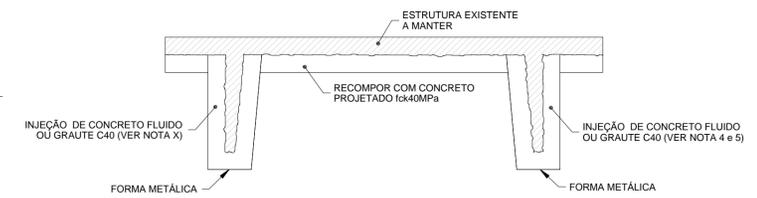


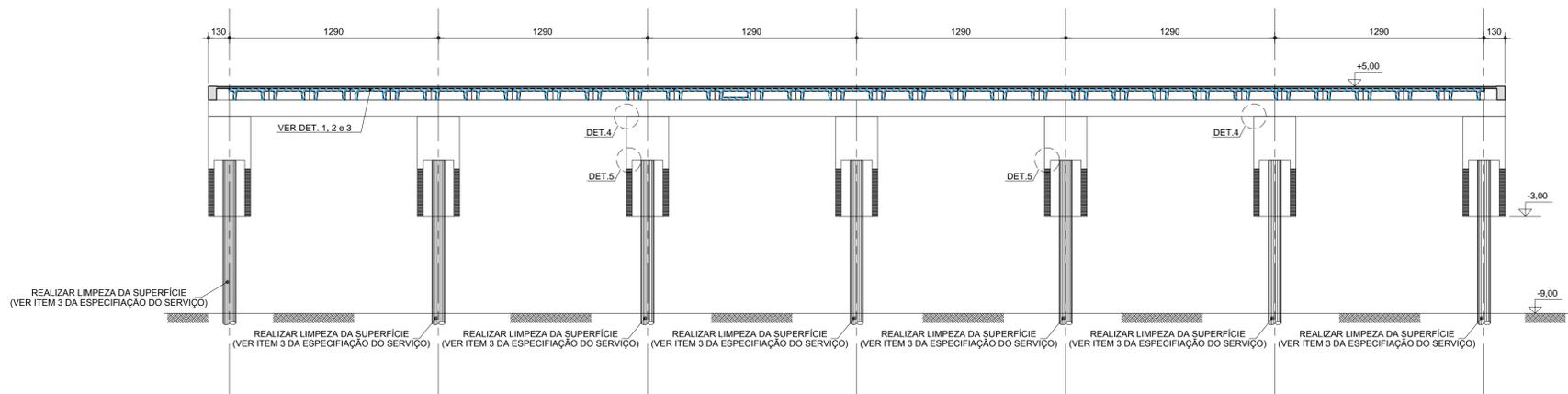
FORMAS DA LAJE - PIER
Esc. 1:200



DETALHE 1 - TÍPICO RECUPERAÇÃO - NERVURAS DO PIER
S/ ESC.



CORTE A - A
Esc. 1:200



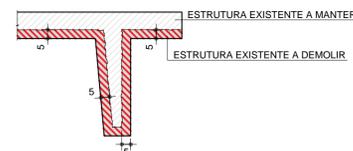
LEGENDA

- ESTRUTURA EXISTENTE - A MANTER
- ESTRUTURA EXISTENTE - A RECUPERAR
- ESTRUTURA EXISTENTE - A DEMOLIR
- ESTRUTURA - A CONSTRUIR CONCRETO PROJETADO fck 40MPa
- ESTRUTURA - A CONSTRUIR INJEÇÃO DE CONCRETO FLUIDO OU GRAUTE C40

NOTAS :

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO
- 2 - CONCRETO ESTRUTURAL: fck > 40MPa
- 3 - MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE: Ecs > 31.9GPa
- 4 - CONSIDERANDO ALFA = 1,0 PARA GRANITO E GNAISSE
- 5 - CASO O AGREGADO USADO NÃO SEJA DE MESMA ORIGEM MINERALÓGICA QUE O ESPECIFICADO, É NECESSÁRIO CONTATAR O PROJETISTA
- 6 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 360kg/m3
- 7 - FATOR MÁXIMO AGUA/CIMENTO: a/c <= 0,45
- 8 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO: 4,8mm (Pó de brita)
- 9 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE IV
- 10 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL
- 11 - UTILIZAR FORMA METÁLICA COM ESPAÇADORES E INJEÇÃO DE CONCRETO FLUIDO OU GRAUTE COM UTILIZAÇÃO DE CAXIMBO E PURGADOR, DE FORMA A GARANTIR O COMPLETO PREENCHIMENTO DA SEÇÃO
- 12 - UTILIZAR GRAMPOS EM BARRA ROSCADA PARA O POSICIONAMENTO DAS FORMAS.

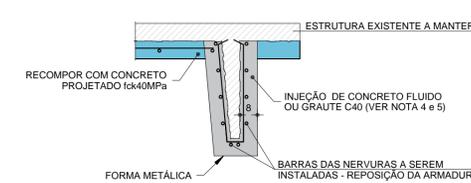
1ª ETAPA:
APICOAR 5cm DA ESTRUTURA EXISTENTE REMOVENDO MATERIAL DETERIORADO.



2ª ETAPA:
POSICIONAR OS NOVOS FERROS RESPEITANDO O COBRIMENTO INDICADO



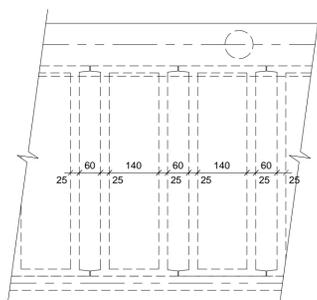
3ª ETAPA:
RECOMPOR ESTRUTURA CONFORME INDICADO



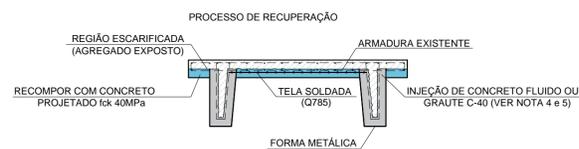
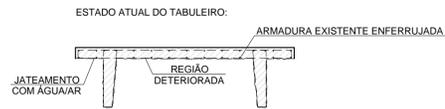
ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE :

- 1 - TABULEIRO:
 - REMOVER O MATERIAL DETERIORADO, ESCARIFICANDO AS REGIÕES QUE SERÃO RECUPERADAS, CONFORME LEGENDA
 - LIMPAR A ARMADURA EXISTENTE, REMOVENDO FERRUGENS, TINTAS, INCRUSTAÇÕES E OUTROS MATERIAIS QUE PREJUDIQUEM A ADERÊNCIA DO CONCRETO PROJETADO.
 - VERIFICAR A PORCENTAGEM DE OXIDAÇÃO DAS BARRAS - SE FOR SUPERIOR A 20%, INSERIR ARMADURAS ADICIONAIS (RECOMPOSIÇÃO DAS BARRAS DETERIORADAS - A SER DETALHADA PARA CADA TIPO DE ARMADURA) ANTES DO JATEAMENTO DO CONCRETO. A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER LIMPA E SUBMETIDA À AÇÃO DE JATO DE ÁGUA E AR. CASO SEJAM OBSERVADAS REGIÕES COM CONCRETO DISREGGADO, RETIRAR DE FORMA A RESTAR APENAS CONCRETO SÓ.
 - AS SUPERFÍCIES COM CRACAS TAMBÉM DEVERÃO SER SUBMETIDAS A LIMPEZA E VERIFICAÇÃO DE SUAS CONDIÇÕES
 - AO INSERIR A NOVA ARMADURA, DEVERÁ SER RESPEITADO O COBRIMENTO INDICADO (5cm), DEIXANDO ESPAÇO DE 3cm ENTRE A ARMADURA EXISTENTE E A NOVA, DE MODO A PERMITIR O PREENCHIMENTO DESTES ESPAÇOS COM O MATERIAL PROJETADO, TOTALIZANDO UMA CAMADA TOTAL DE 8cm A SER REALIZADA.
- 2 - BLOCOS E TRAVESSAS:
 - APICOAR, ATÉ ENCONTRAR ARMADURA EXISTENTE, SEGUINDO UM ÂNGULO DE 45°
 - LIMPAR A ARMADURA EXISTENTE COM JATO DE ÁGUA E AR.
 - RECOMPOR ESTRUTURA COM CONCRETO PROJETADO fck 40MP
- 3 - ESTACAS
 - REALIZAR LIMPEZA SUPERFICIAL COM JATEAMENTO DE ÁGUA.

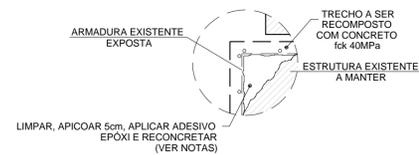
DETALHE 2 - TÍPICO PLANTA DO PIER
Esc. 1:100



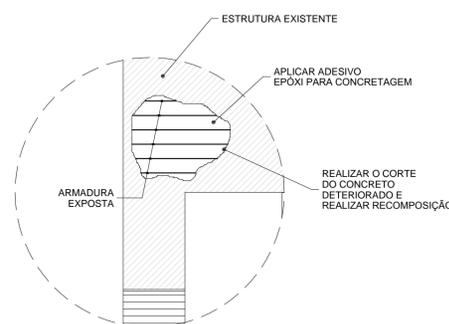
DETALHE 3 - TÍPICO RECUPERAÇÃO - DO PIER
S/ ESC.



DETALHE 4 - TÍPICO RECUPERAÇÃO - BLOCOS/TRAVESSAS
S/ ESC



DETALHE 5 - TÍPICO RECUPERAÇÃO - BLOCOS
S/ ESC



PLOT	1	1
PEN	COLOR	WIDTH
1	7	0.150
2	7	0.200
3	7	0.300
4	7	0.400
5	7	0.500
6	7	0.600
7	7	0.150
8	7	0.100
9	7	0.050
10	10	0.180
11	11	0.180
246	246	0.600
250	250	0.300
251	251	0.180
252	252	0.180
253	253	0.180
254	254	0.180
255	255	0.180

REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
0	B	25/09/19	TIAGO			

TÍTULO: ESTRUTURA DE CONCRETO - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL FORMAS, CORTES E DETALHES
 PIER
 Nº EMAP: 2018.17-DE-EST-5001 DATA: SETEMBRO/19 REVISÃO: 0
 PROJETO EXECUTIVO-CAIS SÃO JOSÉ DO RIBAMAR
 CREA/CAU: 2603750747
 PROJETISTA: Fernando M. Mihalik
 RESP. TÉCNICO: VERA LÚCIA F. B. LOURENÇO
 CONTRATADA: FALCÃO BAUER
 ESCALA: INDICADA
 Nº FRANCHA: 01/04