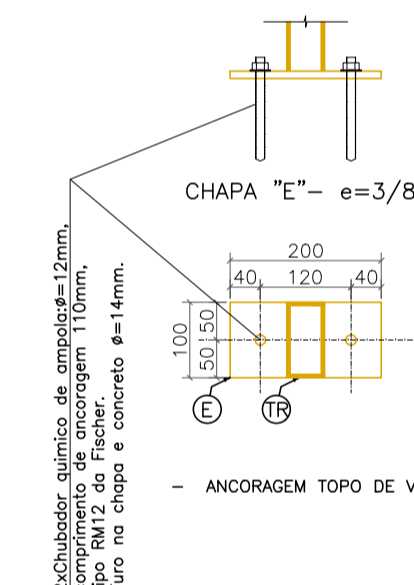
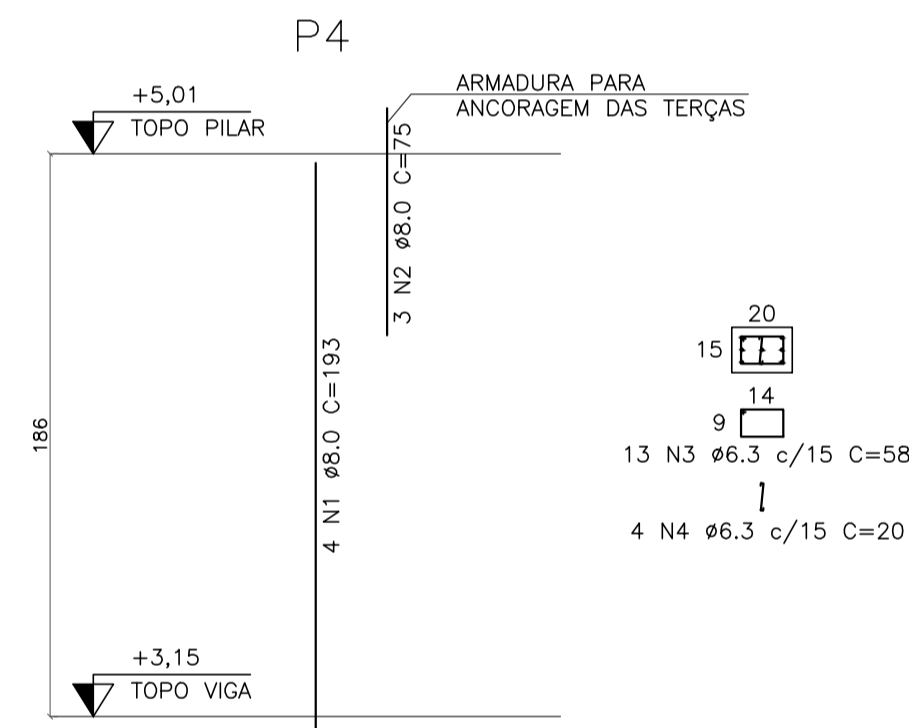
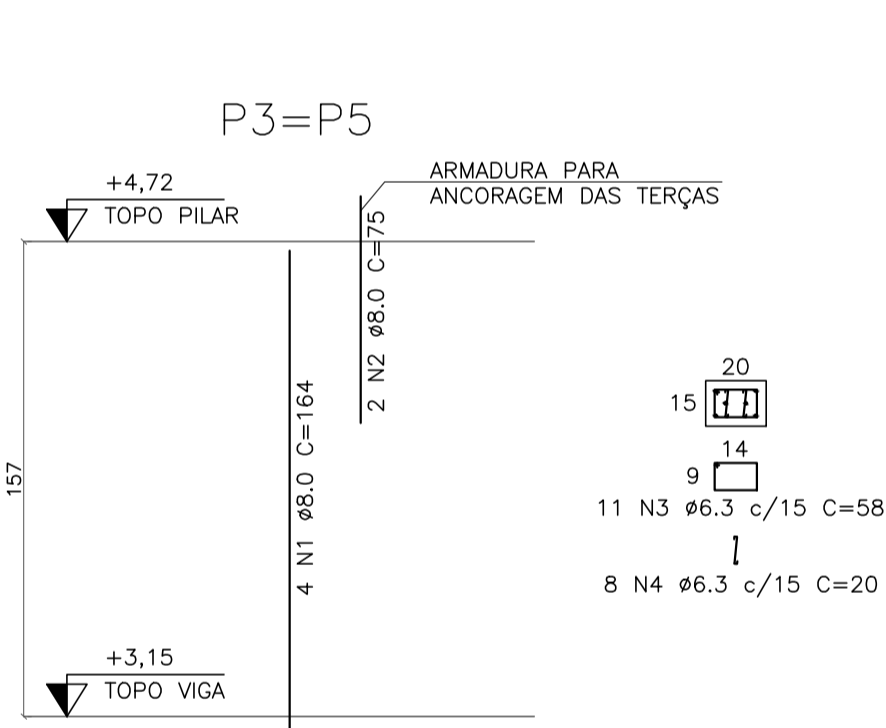
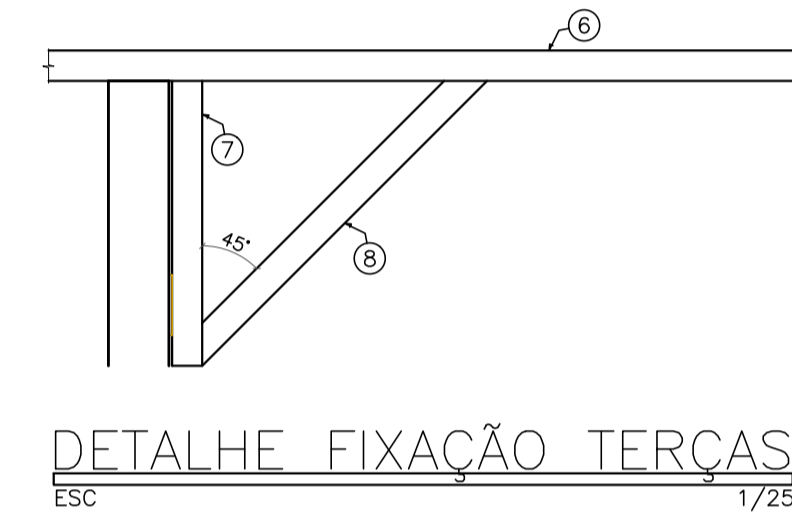
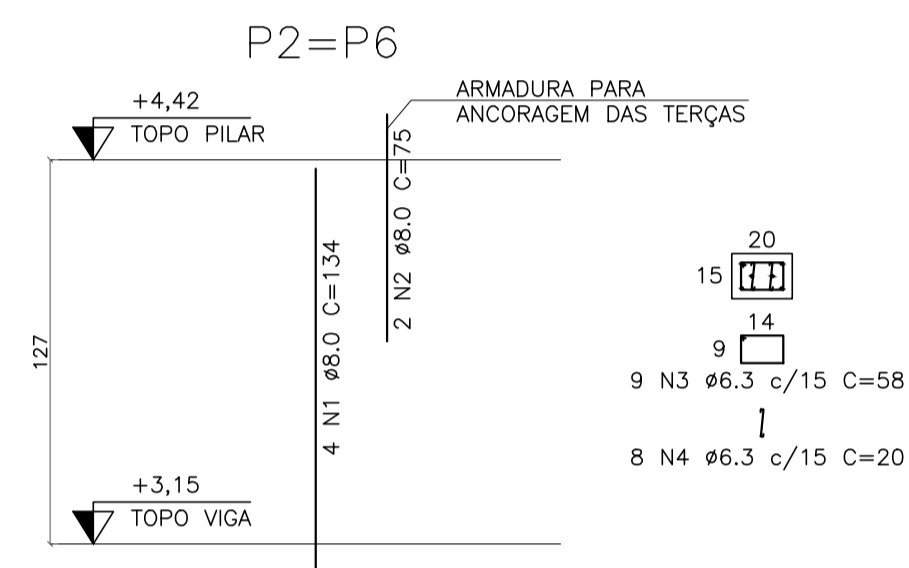
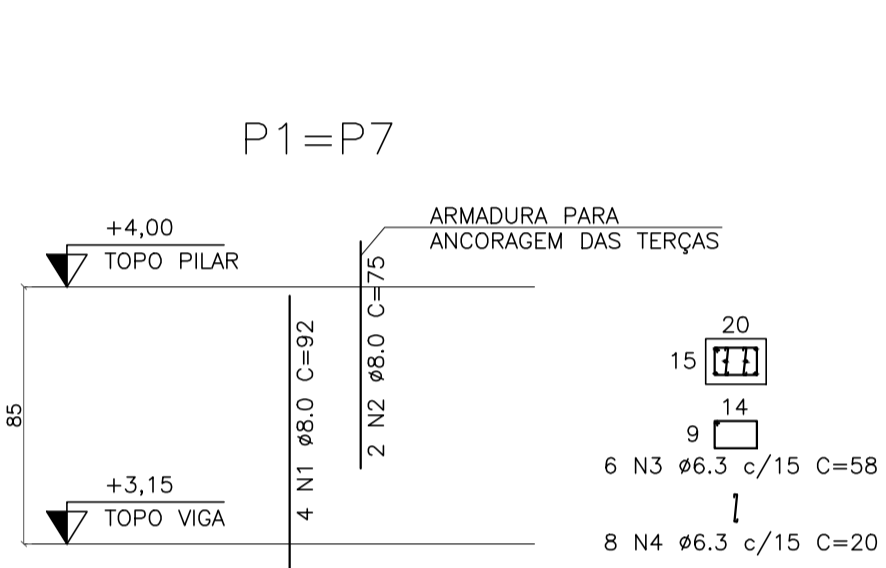
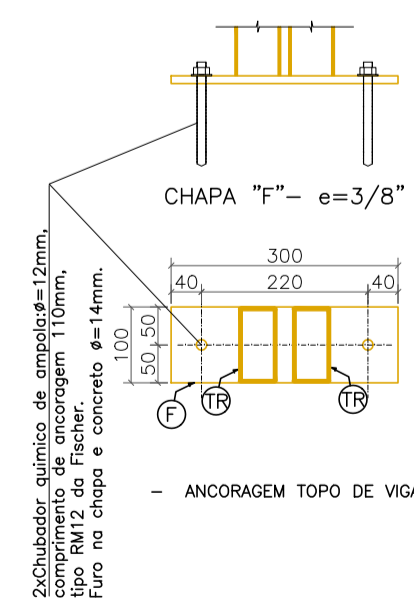


VISTA 01
ESC 1/50

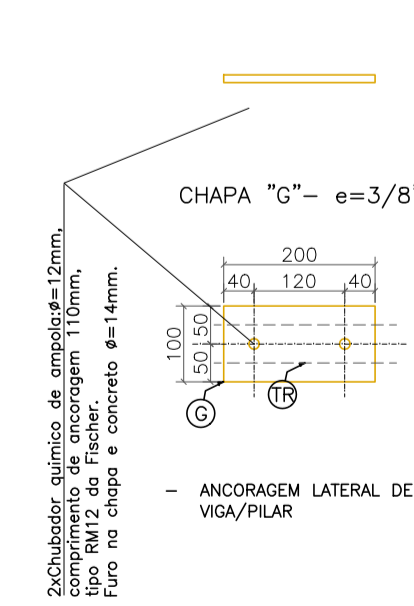


DETALHE 01
ANCORAGEM EST. METÁLICA (14x)
ESC 1/10

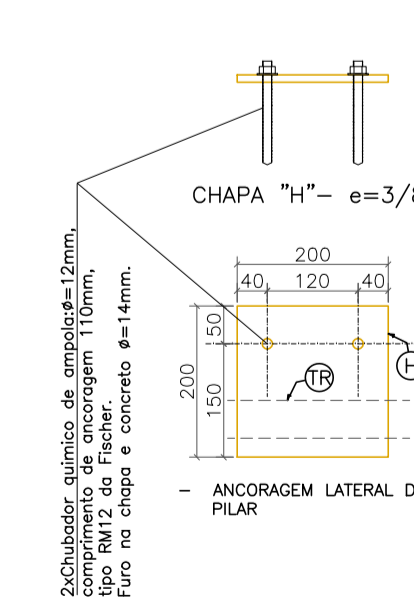
PILARES CONCRETO ARMADO
ESC 1/25



DETALHE 02
ANCORAGEM EST. METÁLICA (1x)
ESC 1/10



DETALHE 03
ANCORAGEM EST. METÁLICA (8x)
ESC 1/10



DETALHE 04
ANCORAGEM EST. METÁLICA (2x)
ESC 1/10

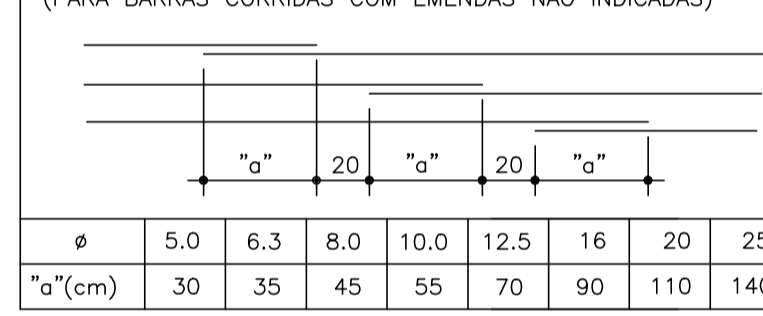
NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- PARA REALIZAÇÃO DESTA PROPOSTA OS SEGUINTES ITENS FORAM CONSIDERADOS E DEVEM SER RESPEITADOS:
- NORMAS DE REFERÊNCIA:
 - NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
 - NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
 - NBR 8533 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS.
 - NBR 12855 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 6.4.2 - TABELA 6.1 CLASSE II (MODERADA - URBANA)
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO EM MASSA (g/c) DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1 A/C = 0,55
- SLUMP 100mm ± 20mm
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE AGREGADOS BRITA 0 E BRITA 1
- CLASSE DO CONCRETO: DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1 ESTRUTURAS MOLDADAS IN LOCO
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS: DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.7.6 - TABELA 7.2 PILARES/VIGAS - 3,0 cm
- LIMITES PARA FISSURACÃO E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3
- CATEGORIA DO AÇO: CA - 50, fy=500MPa
- OBEDECER OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO ESPECIFICADOS NA NBR 6118-TAB. 9.1
- AS BARRAS DE ARMADURAS ESTÃO DESENHADAS EM SEUS TRECHOS RETOS SEM DESCONTOS DEVIDO À DOBRAMENTOS. O CORTE E DOBRA DAS ARMADURAS É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR.
- OBRIGATORIO O USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS.
- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE CIMENTO CPIII, POR RAZÕES AMBIENTAIS.
- O CONCRETO DEVE SER LANÇADO DE UMA ALTURA MÁXIMA DE 2m, ADOTANDO-SE TUBO TREMONHA.
- NÃO VIBRAR EXCESSIVAMENTE O CONCRETO, DE MODO A EVITAR A SEGREGAÇÃO DOS AGREGADOS.
- EVITAR APOIAR O VIBRADOR NAS ARMADURAS E FÓRMAS.

NOTAS GERAIS

- COTAS EM CM, BITOLAS DAS ARMADURAS EM MM
 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA EXISTENTES.
 - PARA A BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONSULTE SEMPRE TODOS OS PROJETOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA.
 - É DE RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO ADEQUADA, GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADES DOS SISTEMAS PROJETADOS.
 - OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DOS FORNECEDORES OU ORÇAMENTISTAS A SUA VERIFICAÇÃO.
 - PARA EXECUTAR FURAÇÕES QUE NÃO ESTEJAM PREVISTAS CONSULTAR O PROJETISTA.
- IMPORTANTE: TODAS AS QUANTIDADES DE ARMADURAS, EM COMPRIMENTO E PESO, FORNECIDAS SEM PERDAS

DETALHE GÊNÉRICO DAS EMENDAS ALTERNADAS (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)



RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS

Ø	R (cm)
16.0	8
20.0	16
25.0	20

NOTAS PARA ESTRUTURA METÁLICA

- DIMENSÕES:** EM MILÍMETRO
- SOLDAS:** CONFORME NORMAS AWS ELETRODO E7018
- AÇO ESTRUTURAL:** PERFIL ESTRUTURAL ASTM A36, FORMADO A FRIO, CONFORME NBR 8261 CHAPA: ASTM A36
- CHUMBADORES:** QUÍMICOS DE AMPOLA Ø 12mm COMPRIMENTO GÍTL DE FIXAÇÃO=110mm DIÂMETRO DO FURO=14mm TRAÇÃO: 1.720Kgf (CONCRETO > ou = C20/25) CISALHAMENTO: 1.250Kgf (CONCRETO > ou = C20/25)
- PINTURA:** PREPARO DA SUPERFÍCIE: JATEAMENTO Sa 2 1/2-METAL QUASE BRANCO PINTURA DE FUNDO: UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI POR DEMÃO: 80µm PINTURA DE ACABAMENTO: DUAS DEMÃOS TINTA EPÓXI COR BRANCA. EPS POR DEMÃO: 40µm / EPS FINAL 160 µE
- OBS: TODA PINTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE FÁBRICA DEVENDO SER EXECUTADO NA OBRA APENAS RETOQUES DEVIDOS ÀS SOLDAS.
- COBERTURA:** COBERTURA COM TELHA METÁLICA GALVALUME, CHAPA TRAPEZOIDAL LR40 ESPESSURA=0,50mm E PINTURA DE FÁBRICA NAS DUAS FACES NA COR BRANCA. REFERÊNCIA MPB, PERFILOR, ANANDA OU EQUIVALENTE.

ESPECIFICAÇÕES PARA SOLDA E TOLERÂNCIAS

MAIOR ESPESSURA DAS PEÇAS EM CONTATO - mm	DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (mm)
ATE 6	3
ACIMA DE 6 ATE 13	5

DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (DM) AISC - 1.17.5
OBS: SOLDAR EM TODA EXTENSÃO DE CONTATO ENTRE AS PEÇAS.

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

epc

TÍTULO: **EEFF CAMPINHO ESTRUTURAL**

ENDEREÇO: RUA PINGO DE OURO, 222, CAMPINHO DA SERRA I, SERRA - ES.

PRANCHAS: **ESTRUTURAL CONCRETO ARMADO/METÁLICO**

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLD CORREIA ROCHA

GERENTE DA GERFE: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO COSTA

COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO

CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARQUIVO: L2SER03-01-EM-R00.dwg

PRONOME: **ESTRUTURAL**

ESCALA: INDICADA UNIDADE: METRO

CREA: MG-64866/D

CREA: RJ-36404/D

CREA: VISTO:

DESENHO: IGOR DALTO

REFERÊNCIA: **DETALHES ESTRUTURA METÁLICA DETALHE PILARES CONCRETO ARMADO VISTA ESTRUTURA**

FOLHA: **02** / **02**

FORMATO: A1 OBSERVAÇÕES: DATA: SETEMBRO/2018 VISTO: REVISÃO: