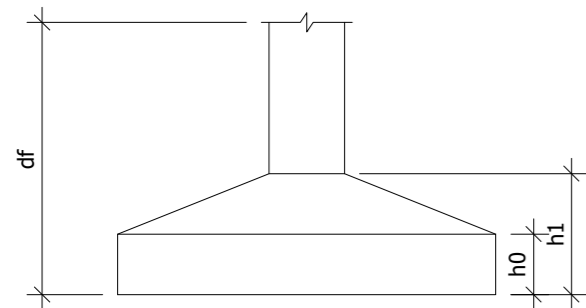


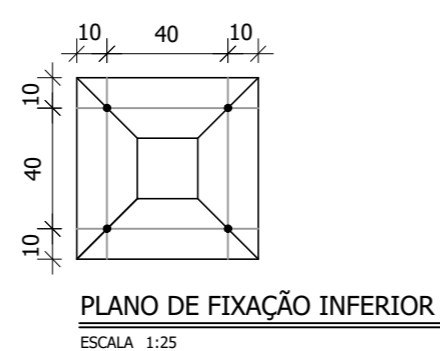
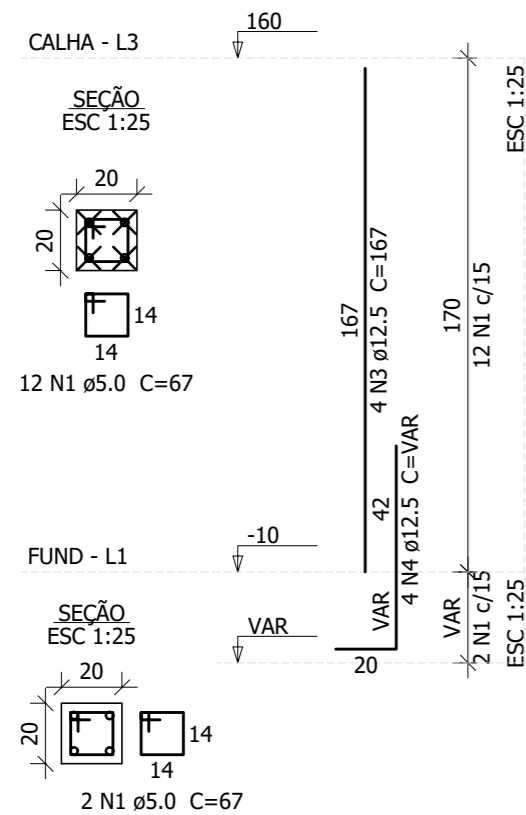
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:50

Pilar			Fundação					
Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 (cm)	h1 (cm)	df (cm)
PE1	20x20	6.0	SE1	60	60	30	30	30
PE2	20x20	6.0	SE2	60	60	30	30	30
PE3	20x20	6.0	SE3	60	60	30	30	30
PE4	20x20	6.0	SE4	60	60	30	30	30



ARMAÇÃO DOS PILARES

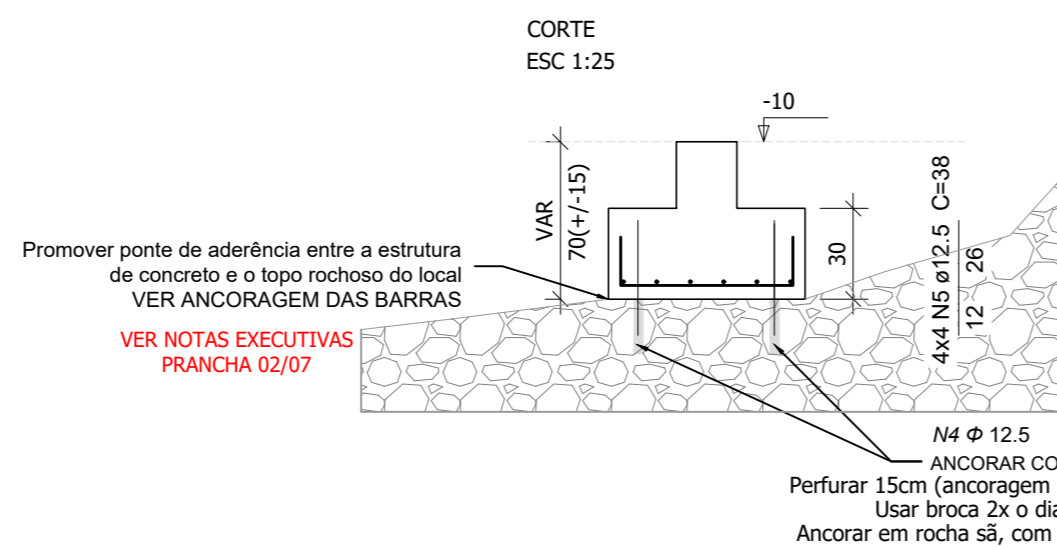
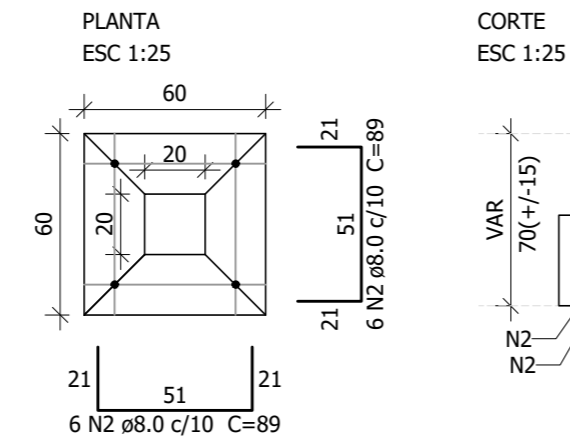
PE1=PE2=PE3=PE4



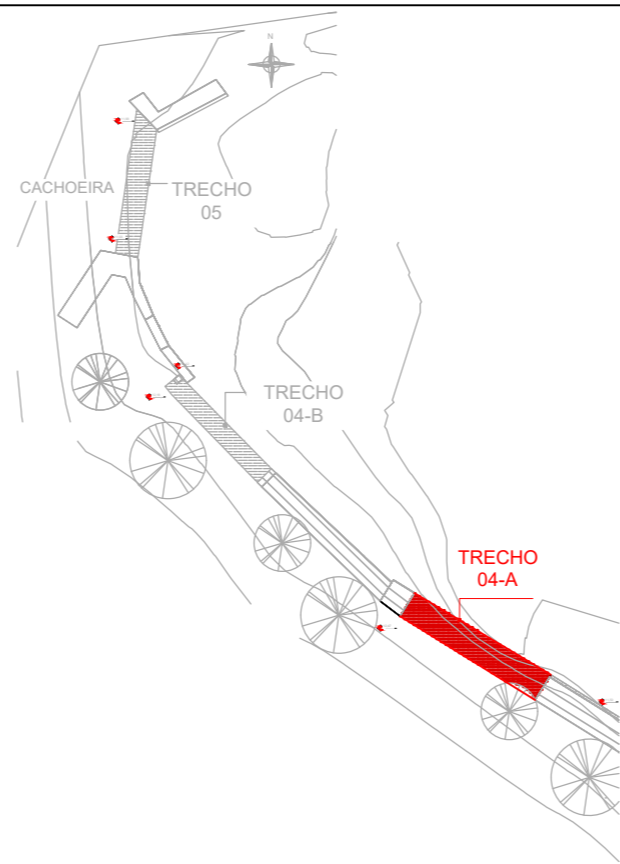
PLANO DE FIXAÇÃO INFERIOR
ESCALA 1:25

ARMAÇÃO DAS SAPATAS

SE1=SE2=SE3=SE4



PLANTA CHAVE



ANCORAGEM DAS BARRAS

Armadura fixada com Ancoragem Química
Furos: p/ barra de 12.5 usar 20 mm
Executar conforme recomendações do fabricante

OBSERVAÇÕES

- Ponte de aderência: Escarificar a rocha em contato com a estrutura para criar uma superfície rugosa de aderência;
- As ancoragens das barras na rocha existente deverão ser feitas conforme posicionamento no plano de fixação e com ancoragem química;
- Após o posicionamento das barras, fazer os furos na altura e comprimento previsto no detalhe, com broca apropriada de diâmetro duas vezes maior que a barra a ser instalada;
- Feito os furos, limpar com soprador de ar comprimido ou aspirador de pó, eliminando todas as partículas soltas;
- Aplicar a ancoragem química conforme recomendação do fabricante e instalar as barras previstas no detalhamento;
- Usar *Ancoragem Química* - Adesivo Epoxi (Vedacit Compound, Sikadur ou equivalente técnico). O adesivo deve ser resistente à água, indicado para reforço estrutural e fixação em pedra, de alto desempenho e consistência fluida;
- As barras deverão ser ancoradas no mínimo 8Ø (oito vezes o diâmetro) no elemento de apoio existente;
- Caso a ancoragem dê indícios de dissociação da estrutura existente, ou que não promova a plena fixação, deve-se reposicionar o ponto de ancoragem.

Relação do aço

CALHA: 4xPE1
FUND: 4xSE1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	67	3752
CA50	2	8.0	48	89	4272
	3	12.5	16	167	2672
	4	12.5	16	VAR	VAR
	5	12.5	16	38	608

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	42.8	4	16.9
CA60	12.5	46.4	4	44.7
CA60	5.0	37.6	-	5.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50		61.6		
CA60		5.8		

Volume de concreto (C-30) = 0.7 m³
Área de forma = 7.84 m²

NOTAS GERAIS

- Todas as dimensões na planta estão em centímetros, exceto quando indicado;
- A execução da estrutura deverá obedecer as prescrições das normas NBR-6118, NBR-6120, NBR-6123 E NBR-14931;
- Todas as medidas, especificações e interferências deverão ser verificadas na obra e cotejadas com os projetos arquitetônicos e complementares antes da execução;
- A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica "fck" deste projeto e relação água/cimento = 0,55;
- Dimensão máxima dos agregados 19mm;
- Abertura máxima de fissuras de 0,3mm;
- As formas e escoramentos deverão ser projetados de modo a não sofrerem deformações excessivas devidas ao seu peso, ao peso do concreto lançado e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra;
- O sentido dos vigotes das lajes pré-moldadas não pode ser alterado;
- A falta de um detalhe ou especificação não permite ao construtor e/ou executor tomar decisões sem consultar o responsável técnico do projeto;
- Sugestão para o tempo de permanência das escoras (7, 14, 21 e 28 dias);
 - Até 7 dias - 100%
 - De 7 até 14 dias - 75%
 - De 14 até 21 dias - 50%
 - De 21 até 28 dias - 25%
 - Após 28 dias - sem escoramento
- A retirada total das escoras só pode ser realizada quando o concreto atingir a resistência de cálculo. Estas devem ser retiradas sempre do meio do vão em direção aos apoios e, no caso dos balanços da extremidade em direção ao apoio;
- Nos primeiros 7 dias a partir do lançamento deverá ser feita a cura do concreto, mantendo a superfície umedecida ou protegendo-a com película invisível;
- Utilizar dispositivos distanciadores e espaçadores que garantam o cobrimento e posicionamento da armadura;
- As armaduras deverão estar limpas e isentas de qualquer substância que prejudique a aderência ao concreto;
- Limpar e vedar adequadamente a forma. Não realizar concretagem sobre pó, pedaços de madeira ou corpo estranho;
- Realizar controle tecnológico do concreto;
- Prazo recomendado para retirada das formas;
 - Faces laterais - 3 dias;
 - Faces inferiores com reescoramento - 14 dias;
 - Faces inferiores sem reescoramento - 28 dias;
- Conferir as medidas de locação dos pilares, formas e ferragens antes da concretagem;
- Em caso de aparecimento de falhas após a concretagem, as mesmas devem ser corrigidas com argamassas industrializadas adequadas para este fim e não com argamassa comum;
- Controle de execução da obra rigoroso (exige que os cobrimentos nominais das armaduras sejam respeitados e não sofram variações maiores que 5mm);
- Observar e adotar as contra-flechas (C.F.) quando indicadas;
- Para concretos bombeáveis, utilizar slump 10 +/- 1, com substituição de 20% de brita 1 por brita 0;
- Qualquer alteração que for necessária neste projeto deverá ser comunicada aos projetistas;

Nº	DESCRIÇÃO	DATA
01	REVISÃO GERAL	02/05/2024
00	EMIÇÃO INICIAL	26/09/2023

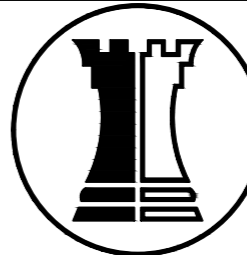
OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

ASSINATURAS

CLIENTE: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
CNPJ: 82.892.308/0001-53

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
CREA/SC: 126.956-9

ESTRUTURAL



ENGEPLANTI

PROJETOS E SUPERVISÃO

Engiplanti Consultoria LTDA / CREA nº 163388-0 / CNPJ 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - CEP 88010-120 - Florianópolis /
Fone: (48) 3364-2209 / e-mail: projetos@engeplanti.com.br

OBRA: AQUEDUTO	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA:
ENDEREÇO: MARIA ALBERTINA COAN, BALNEÁRIO SÃO MIGUEL, BIGUAÇU/SC	PRANCHA:
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO ARMAÇÃO DOS PILARES E SAPATAS	ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
ARQUIVO: 115-21-10-AQUEDUTO-EST-PE-003-T04A-ARM-R01.dwg	ESCALA: INDICADA

03/07