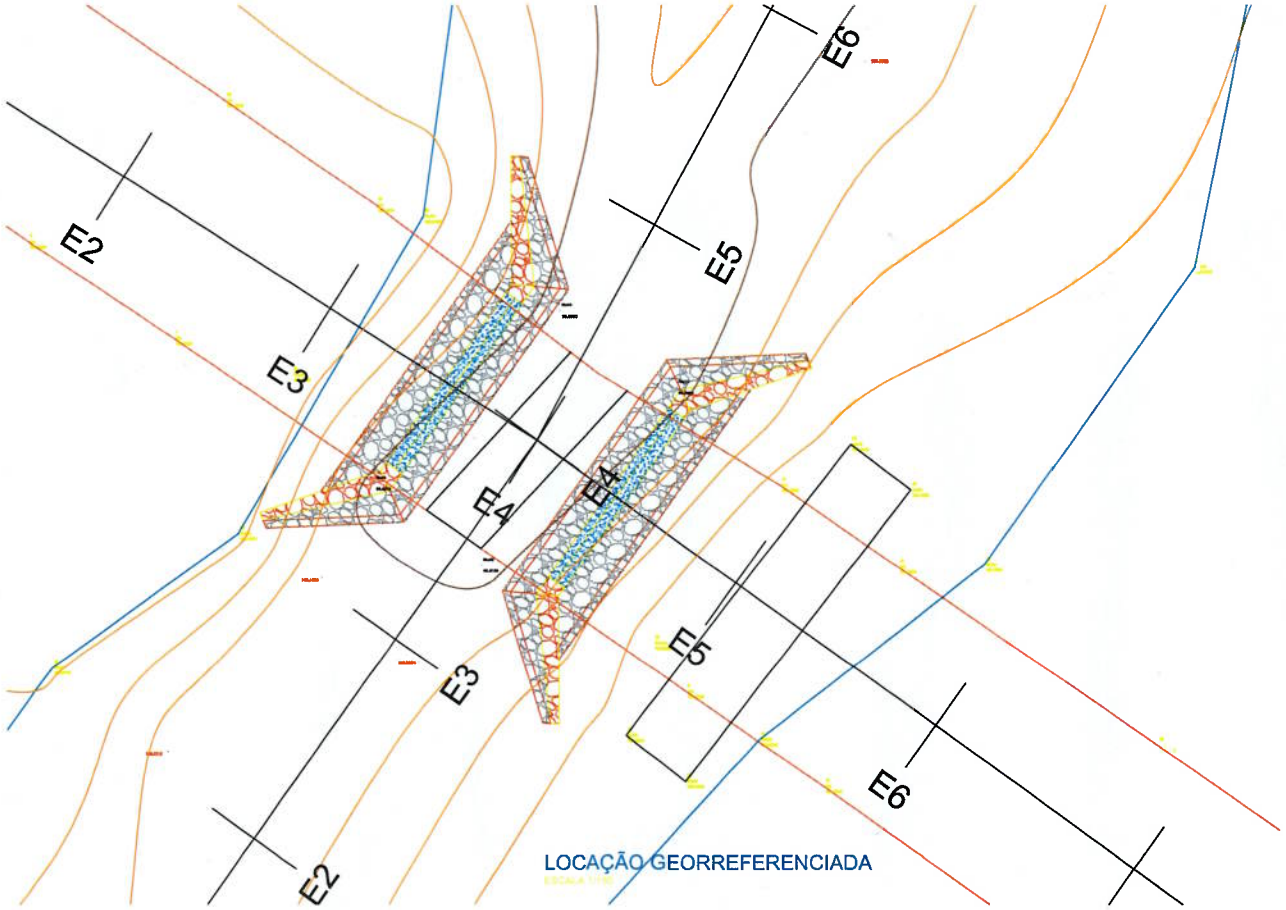
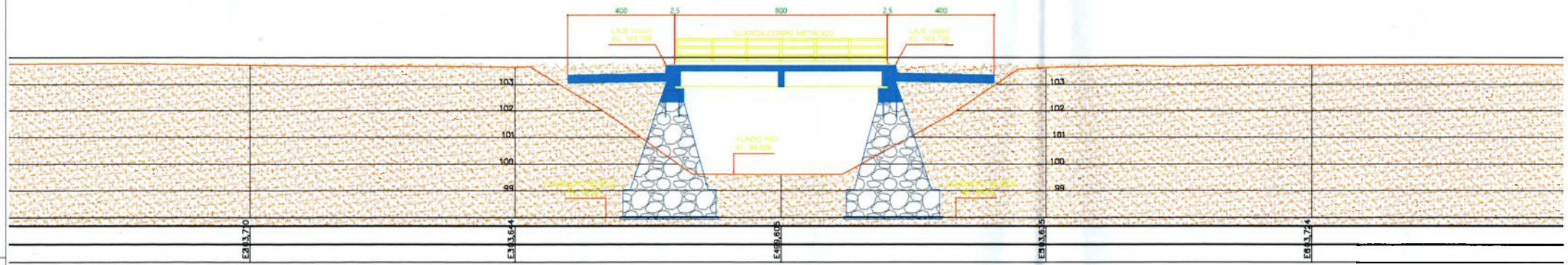


LOCAÇÃO GEORREFERENCIADA

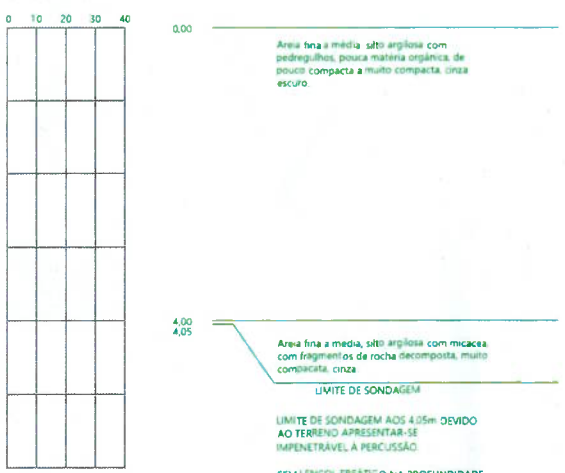
ELEVAÇÃO LONGITUDINAL



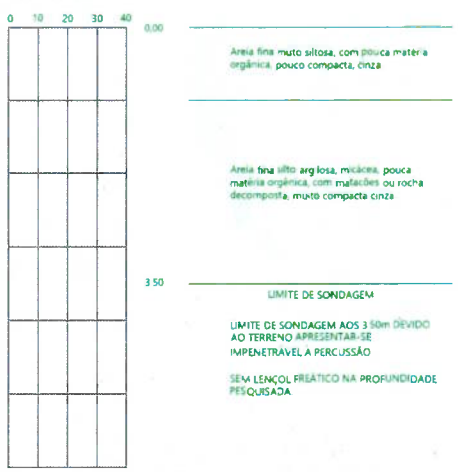
0 / V: 100

SONDAGENS

FURO 01



FURO 02

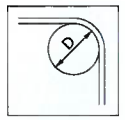


ANCORAGEM DAS ARMADURAS:

O DIÂMETRO INTERNO DA CURVATURA DOS GANCHOS DAS ARMADURAS LONGITUDINAIS DE TRAÇÃO DEVE SER PELO MENOS IGUAL AO ESTABELECIDO NA TABELA ABAIXO:

BITOLA (mm)	TIPO DE AÇO	
	CA-50	CA-60
<20	5Ø	6Ø
≥20	8Ø	-

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (D)



O DIÂMETRO INTERNO DA CURVATURA DOS ESTRIBOS DEVE SER, NO MÍNIMO, IGUAL AO ÍNDICE DADO NA TABELA ABAIXO:

BITOLA (mm)	TIPO DE AÇO	
	CA-50	CA-60
≤10	3Øt	3Øt
10<Ø<20	5Øt	-
≥20	8Øt	-

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA ESTRIBOS

QUANTIDADES		
Ciclópico	305	m³
Magro	10,69	m³
Concreto Armado		
*vigas long.	7,5	m³
*vigas transv.	3,28	m³
*tabuleiro + passeio	13,06	m³
*travessas + transição	16,8	m³
Forma (reuso 2x)		
Ciclópico	160	m²
*vigas long.	45	m²
*vigas transv.	20	m²
*tabuleiro + passeio	78	m²
*travessas + transição	35	m²

Especificação de materiais

Concreto:

Magro:

C15 - fck>15MPa
Consumo de cimento > 200 kg/m³

Estrutural

C40 - fck>40MPa
Mód. deformação inicial Eci>32GPa
Fator água/cimento em massa < 0.50
Consumo de cimento > 400kg/m³

Aço p/ armaduras:

CA-50 - fyk>500MPa
CA-25 - fyk>250MPa

Cobrimento de armadura:

Fundação = 3,5cm
Demais elementos = 3,0cm

Utilizar espaçadores e distanciadores em quantidade adequada para garantir rigorosamente o cobrimento indicado

CRITÉRIOS DE PROJETO VISANDO A DURABILIDADE:

AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	AGRESSIVIDADE	CLASSIFICAÇÃO GERAL DO TIPO DE AMBIENTE PARA EFEITO DE PROJETO	RISCO DE DETERIORAÇÃO DA ESTRUTURA
III	FORTE	MARINHA	GRANDE

* OBS: O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655.

FATOR ÁGUA/CIMENTO:

CONCRETO	CLASSE DE AGRESSIVIDADE
	III
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO EM MASSA MÁXIMA	0,55

NOTAS GERAIS:

1. VERIFICAR TODAS AS COTAS DE LOCAÇÃO PELO PROJETO DE ARQUITETURA, IMPLANTAÇÃO E NO LOCAL. NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA.
2. NENHUMA BARRA DE AÇO DEVE SER SUBSTITUÍDA, CASO HAJA INDISPONIBILIDADE DE MERCADO, SEM CONSULTA PRÉVIA AO PROJETISTA;
3. FUROS NÃO INDICADOS EM PLANTA SÓ PODERÃO SER EXECUTADOS COM APROVAÇÃO DO PROJETISTA.
4. A SOLUÇÃO DE FUNDAÇÃO CONSISTE EM MUROS DE PEDRA EM CONCRETO CICLÓPICO APOIADOS DIRETAMENTE EM TERRENO RESISTETNE.
5. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;
6. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS;
7. UTILIZAR CONCRETO USINADO EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO;
8. SE PRODUZIDO NO LOCAL, O CONSTRUTOR DEVE OBSERVAR A ABNT NBR 12655:2022 E NORMAS CORRELATAS, BEM COMO SER ASSESSORADO POR CONSULTOR TECNOLOGISTA DE CONCRETO;
9. A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III, ADMITIDA EM PROJETO, DEMANDA OS SEGUINTES COBRIMENTOS:
   - VIGAS E LAJE: 30mm
   - EM CONTATO COM O SOLO: 40mm

CURA:

ENQUANTO NÃO ATINGIR ENDURECIMENTO SATISFATÓRIO, O CONCRETO DEVERÁ SER PROTEGIDO CONTRA AGENTES PREJUDICIAIS, TAIS COMO: MUDANÇAS BRUSCAS DE TEMPERATURA, SECAGEM, CHUVA FORTE, ÁGUA TORRENCIAL, AGENTE QUÍMICO, BEM COMO CHOQUES E VIBRAÇÕES DE INTENSIDADE TAL QUE POSSA PRODUZIR FISSURAÇÃO NA MASSA DO CONCRETO OU PREJUDICAR A SUA ADERÊNCIA À ARMADURA;

CONCRETO CICLÓPICO:

1. O concreto ciclópico refere-se à adição ao concreto convencional um volume de até 30% de pedra de mão, lavadas e saturadas, no local de aplicação do concreto.
2. A espessura de envolvimento da pedra de mão pelo concreto deve ser de no mínimo 5,0 cm.
3. O concreto, onde as pedras de mão são adicionadas, deve possuir resistência característica à compressão mínima de 25 MPa, 30% em volume de pedra de mão e 70% de concreto.
4. Na região de transição entre o concreto ciclópico e a travessa de apoio, utilizar pedras de mão de menor diâmetro para possibilitar o posicionamento das armaduras de ligação.

Engº Luis Otávio de Melo
CREA - 7257-D
CEHAB

Francisco Ponciano de Sousa
Engenheiro Civil
CREA - 160666136-1 PE

REV01	INSERÇÃO DO QUADRO DE QUANTIDADES	15/04/2025
REV00	EMISSÃO INICIAL	10/02/2025

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA TODA REPRODUÇÃO OU TRANSMISSÃO EM TODO OU EM PARTE SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação
PERNAMBUCO

PORSAN Engenharia e Projetos
CNPJ: 13.923.606/0001-40
Rua dos Pernambucanos 282 - Sala 606
Graças - Recife/PE
www.porsanengenharia.com
porsanpe.porsan@gmail.com
Fone: (81) 3244 1427 Cel: (81) 99604 1033

NOME DO PROJETO:
CONSTRUÇÃO DE PONTILHÃO

LOCAL: AVENIDA DOMINGOS VELOSO BORBA S/N - TIMBAÚBA-PE

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA — CNPJ: 11.361.904/0001-69

TIPO DE PROJETO:
ESTRUTURA

CARACTERÍSTICA:
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, PERFIL E SONDAGENS

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS: FRANCISCO PONCIANO DE SOUSA — CREA/CAU: 160.666.136-1

PRANCHA nº: 01/03 EST

ESCALA: INDICADAS

DATA DA REVISÃO: 15/04/2025

DESENHO: EUGENIO RIBEIRO

REVISÃO: REV01 00