PERFIL GEOLÓGICO

ESCALA 1:100

APOIO P10

APOIO P20

APOIO P30

APOIO P40

APOIO P50

APOIO P60

PERFIL DE SONDAGEM MISTA

FURO : SM-01 — COTA DA BOCA DO FURO (m): —

PERCUSSÃO — PENETRAÇÃO STANDARD — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

ROTATIVA — RECUPERAÇÃO — RQD — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

1 - Areia fina a média, silte-argilosa, com teores de matrafia, marrom escura, fofa.

2 - Silte, argiloso, com areia fina, marrom escuro, de consistência média a rija.

3 - Areia de textura variada, silte-argilosa, marrom escura, pouco compacta, (fluxo de calha).

4 - Areia de textura variada, pouco siltosa, cinza, medianamente compacta.

5 - Areia de textura variada, pouco siltosa, cinza, medianamente compacta.

6 - Areia fina, silte-argilosa, cinza, muito compacta.

OBSERVAÇÕES: — NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO — DATA — HORA — OBSERVAÇÕES

RELATÓRIO: CLIENTE: VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA. — DESENHO: Nº 01/04
OBRA: PONTE — ESCALA: 1:100
LOCAL: RIO DO LIMOEIRO, CENTRO, NOVA CRUZ/RN — DATA: 03/11/22
ENG. RESPONSÁVEL: — UNIT.: Priscila

PERFIL DE SONDAGEM

FURO: SP- 01 — COTA DA BOCA DO FURO (m): —

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

AMOSTRADOR: 2/3" — PESO DO MARTELO: 65 Kg
REVESTIMENTO: 2½" — ALTURA DE QUEDA: 75 cm

1 - Areia fina, siltosa, marrom escura, medianamente compacta.

2 - Areia de textura variada, pouco siltosa, cinza, pouco compacta.

3 - Areia de textura variada, pouco siltosa, com pedregulhos de quartzo, cinza clara, de fofa a compacta.

4 - Areia de textura variada, pouco siltosa, com pedregulhos de quartzo, conscolorada, cinza clara, muito compacta.

OBSERVAÇÕES:
- De 0,00 à 0,20m: Furo revestido.
- De 0,20 à 1,40m: Perfuração executada com circulação de água.

LIMITE DA SONDAGEM (furo 6 e 3.3)

RELATÓRIO: CLIENTE: VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA. — DESENHO: Nº 02/04
OBRA: PONTE — ESCALA: 1:100
Nº 9.088-10/22 — LOCAL: RIO DO LIMOEIRO, CENTRO, NOVA CRUZ/RN — DATA: 03/11/22
ENG. RESPONSÁVEL: — UNIT.: Priscila

PERFIL DE SONDAGEM

FURO: SP- 02 — COTA DA BOCA DO FURO (m): —

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

AMOSTRADOR: 2/3" — PESO DO MARTELO: 65 Kg
REVESTIMENTO: 2½" — ALTURA DE QUEDA: 75 cm

1 - Areia fina, siltosa, marrom escura, medianamente compacta.

2 - Areia de textura variada, pouco siltosa, cinza, pouco compacta.

3 - Areia de textura variada, pouco siltosa, com pedregulhos de quartzo, cinza clara, de fofa a compacta.

4 - Areia de textura variada, pouco siltosa, com pedregulhos de quartzo, conscolorada, cinza clara, muito compacta.

OBSERVAÇÕES:
- De 0,00 à 0,20m: Furo revestido.
- De 0,20 à 1,40m: Perfuração executada com circulação de água.

LIMITE DA SONDAGEM (furo 6 e 3.3)

RELATÓRIO: CLIENTE: VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA. — DESENHO: Nº 03/04
OBRA: PONTE — ESCALA: 1:100
Nº 9.088-10/22 — LOCAL: RIO DO LIMOEIRO, CENTRO, NOVA CRUZ/RN — DATA: 03/11/22
ENG. RESPONSÁVEL: — UNIT.: Priscila

PERFIL DE SONDAGEM MISTA

FURO : SM-02 — COTA DA BOCA DO FURO (m): —

PERCUSSÃO — PENETRAÇÃO STANDARD — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

ROTATIVA — RECUPERAÇÃO — RQD — GRÁFICO — CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

1 - Areia fina a média, pouco siltosa, com matéria orgânica e restos de matrafia, marrom escura, medianamente compacta.

2 - Areia de textura variada, com pouca matéria orgânica, cinza escura, de compactada variada.

3 - Areia de textura variada, pouco siltosa, cinza, pouco compacta.

4 - Areia de textura variada, pouco siltosa, com pedregulhos de quartzo, cinza clara, muito compacta.

5 - Rocha cristalina, variada, cinza-amarelada, muito fraturada.

6 - Rocha cristalina, variada, cinza-amarelada, com intrusão de veios.

7 - Rocha cristalina, cinza escura Tonalito, com fraturas.

8 - Rocha cristalina, cinza escura Tonalito, com fraturas.

9 - Rocha cristalina, cinza escura Tonalito, com fraturas.

10 - Rocha cristalina, cinza Tonalito oftalmítico 34,80cm; 40,80cm; 40/40 F17-21-28-E.

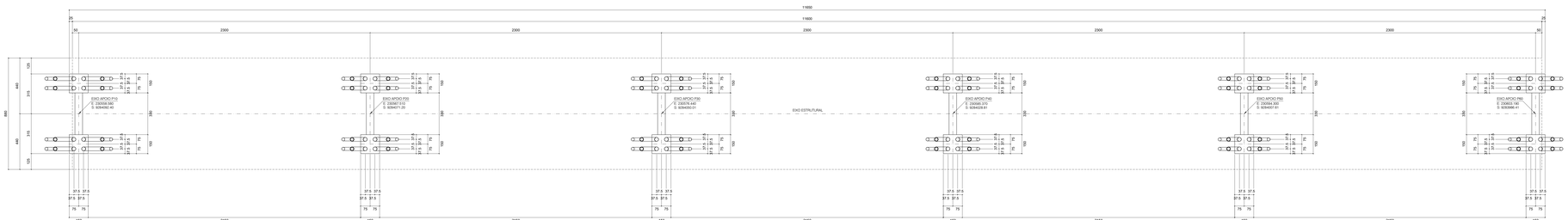
11 - Rocha cristalina, cinza escura Tonalito oftalmítico 76,80cm; 78,80cm; 80/40 F17-21-28-E.

OBSERVAÇÕES: — NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO — DATA — HORA — OBSERVAÇÕES
Sistema de Suporte para 04 Unidades Rio Limoeiro, Nova Cruz/RN — 03/11/22 — 10:00 — Contrapiso executado com concreto.

RELATÓRIO: CLIENTE: VIPETRO CONSTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA. — DESENHO: Nº 04/04
Nº 9.088-10/22 — OBRA: PONTE — ESCALA: 1:100
LOCAL: RIO DO LIMOEIRO, CENTRO, NOVA CRUZ/RN — DATA: 03/11/22 às 10:00
ENG. RESPONSÁVEL: — UNIT.: Priscila

PLANTA DE LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

ESCALA 1:100



LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

SEM ESCALA

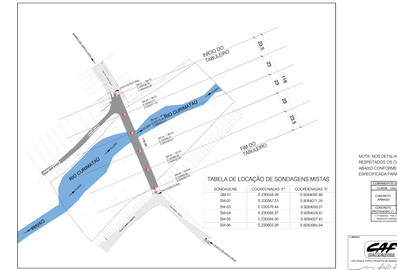


TABELA DE LOCAÇÃO DE SONDAGENS MISTAS

SONDAGEM	COORDENADAS "E"	COORDENADAS "N"
SM-01	E 230058.58	N 9094092.40
SM-02	E 230067.51	N 9094071.00
SM-03	E 230076.44	N 9094039.81
SM-04	E 230085.37	N 9094036.61
SM-05	E 230094.30	N 9094001.60
SM-06	E 230803.36	N 9093995.94

NOTA: NOS DETALHAMENTOS DE ARMADURAS FORAM RESPEITADOS OS COMPRIMENTOS DA TABELA DE DOBRAMENTO DA NBR 6118/2014 E DA ESPECIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA OBRA.

ESPECIFICAÇÃO DO CONCRETO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CAA II
CLASSE DO CONCRETO	C30
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO (kg/m³)	360
RELAÇÃO MÁXIMA ÁGUA/CIMENTO	0,55
CONCRETO PROTENDIDO	NÃO
CONCRETO ARMADO	SIM
CONCRETO SIMPLES	NÃO
ABATIMENTO DO CONCRETO (SLUMP)	100 ± 10
AGRESSIVIDADE AMBIENTAL	CONCRETO

NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

ESTRUTURAS DE FUNDAÇÕES - NBR-6122/2019

ESTRUTURAS DE CONCRETO - NBR-6118/2014

PROJETO DE PONTES: VIADUTOS E PASSARELAS DE CONCRETO - NBR-7187/2021

CARGAS MÓVEIS EM PONTES RODOVIÁRIAS E PASSARELAS - NBR-7188/2013

VEÍCULO CLASSE TB45 (450kN)

AÇÕES DO VENTO - NBR-6123/1988

AÇÕES DE SEGURANÇA – NBR-8681/2003

CONCRETOS PARA FINS ESTRUTURAIS - NBR-8953/2015

ESTRUTURAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO-NBR-9062/2017

MANUAL DE PRODUTOS DE CAE CINTADUR-1999

FIOS E BARRAS DE AÇO PARA CONCRETO ARMADO - CNER-ES219-97

BARREIRAS DE CONCRETO - NBR-14883/2016

CONCRETOS P/ CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL TIPO I - CAA-I

INFRAESTRUTURA :

BLOCO - C30 – A/C = 0,55

TRAVESSA DE CONTRAVENTAMENTO – C30 - A/C = 0,55

ELEMENTOS DE FUNDAÇÕES EM ESTACAS ESCAVADAS TIPO RAIZ EM ÁGUA EXECUTADAS C/ AUXILIO DE CAMISAS METÁLICAS ACO A501, Ø360mm ATÉ 9mm GRAVADAS, P/ Ø310mm (NO SOLO C/ REVESTIMENTO RECUPERÁVEL E Ø250mm NO IMPERMEÁVEL/ROCHA S/ REVESTIMENTO. UTILIZAR ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - C/ f ck≥35MPa - CONFORME NBR-6122/2019

OBS: CAMISAS METÁLICAS - CM Ø360mm – #6,3mm - A501 GRAVADAS E PERCUSSÃO C/ MARTELO HIDRÁULICO, SAEU ELEMENTOS AUXILIARES (FORAIS) DE EXECUÇÃO DE ESTACAS TIPO RAIZ Ø310mm (SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL), EM LÂMINA D'AGUA, SE DISPONIBILIZAR PARA DE ESTACAÇÃO, QUE ESTARÁ CONTRATADO, PODERÁ SER DISPENSADAS. ACIMA SOMENTE SUBSTITUIDO POR CONCRETO C/ FCK≥35MPA, ATÉ A PROFUNDIDADE DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DAS ESTACAS ATÉ AS SUAS COTAS DE ARRASAMENTO PREVISTAS NOS PROJETOS.

MESOESTRUTURA :

TRAVESSAS DE APOIO C30 – A/C = 0,55

PILARES C30 – A/C = 0,55

SUPERESTRUTURA:

VIGAS PRÉ MOLDADAS PROTENDIDAS C40 - A/C = 0,45

PRÉ-LAJES/LAJOTAS C30 – A/C = 0,55

LAJES MOLDADAS NO LOCAL C30 – A/C = 0,55

LAJE DE TRANSIÇÃO C30 – A/C = 0,55

BARREIRAS C30 – A/C = 0,55

TRANSVERSINAS DE SOLIDARIZAÇÃO E LAJE INFERIOR DE SOLIDARIZAÇÃO DAS VIGAS PRÉ MOLDADAS JUSTAPOSTAS
C/ CONCRETO DE RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO C30 (fck = 30MPa)
FATOR ÁGUA / CIMENTO – C/MENTO – (A + F)/C = 0,55
C/ ADIÇÃO DE LATEX TIPO SBR (OU SIMILAR) – NA PROPORÇÃO 1:4
(SBR-ÁGUA) NA AGUA DE AMASSAMENTO

NOTA 1 :
1. UTILIZAR CONCRETO C30 - A/C = 0,55 - C/ ADIÇÃO DE POLIMERO A BASE DE LÁTEX TIPO SBR (CHAPA SBR - SIKATEX SUPER OU SIMILAR) NA AGUA DE AMASSAMENTO NA PROPORÇÃO 1:4 (SBR - AGUA) – PARA ENVOLVIMENTO E SOLIDARIZAÇÃO DAS VIGAS PRÉ MOLDADAS JUSTAPOSTAS (TALÃO INFERIOR DAS VIGAS NO CORRIMENTO DAS CORDOALHAS E PARA A CONCRETAGEM DAS TRANSVERSINAS).
2) NAS SUPERFÍCIES DE ENVOLVIMENTO PRÉ MOLDADAS, APÓS PREPARO DA SUPERFÍCIE CONFORME ITEM 1 ACIMA, APLICAR NA SUPERFÍCIE SUPERFICIAL C/ HIDROJATEAMENTO, LOGO APÓS A CONCRETAGEM DE ENVOLVIMENTO E SOLIDARIZAÇÃO, ASPERGIR ADESIVO DE BASE ACRÍLICA (INTERONE 140 OU SIMILAR), PARA PONTE DE ADERÊNCIA, C/ CONSUMO MÍNIMO DE 1 KG/M2 DO PRODUTO.

NOTA 2 :
1. SOMENTE EXECUTAR COMPACTAÇÃO DOS ATERROS DE ACESSO APÓS A CONCRETAGEM TOTAL DO TABULEIRO.
2. EXECUTAR COMPACTAÇÃO DOS ATERROS, SIMULTANEAMENTE, POR AMBAS AS EXTREMIDADES.

NOTAS GEOTÉCNICAS:
1. CARGAS NAS ESTACAS FORAM CALCULADAS BASEADAS NOS BOLETINS DE SONDAGEM FORNECIDOS E EXPOSTOS NA PLANTA DE LOCAÇÃO DAS SONDAGENS E NOS PERFIS GEOLÓGICO.
2. DIMENSÕES DAS FUNDAÇÕES FORAM ESTIMADAS C/ BASE EM AVALIAÇÕES DE CARGAS ADMISSÍVEIS ATRAVÉS DOS MÉTODOS SEMI-EMPÍRICOS.
3. AS DIMENSÕES ESTIMADAS NOS DESENHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELOS PARÂMETROS DE ESCAVAÇÃO A FIM DE SEREM VERIFICADAS AS CARACTERÍSTICAS DAS SONDAGENS.
e- PARA SERVIÇOS DE AVALIAÇÕES, CONFIRMAÇÃO OU ALTERAÇÃO, DEVE-SE FAZER UMA SONDAGEM NO LOCAL DA OBRA.

NOTAS GERAIS DE EXECUÇÃO:
1. NÃO IMPLANTAR SEM CONFERÊNCIA GERAL DE COTAS / DIMENSÕES GEOMÉTRICAS
- COTAS / DIMENSÕES GEOMÉTRICAS DE LOCAÇÃO -
- COTAS ALTIMÉTRICAS DE ARRANJAMENTOS;
- COTAS DE NIVEIS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- COTAS / DIMENSÕES GEOMÉTRICAS DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
2. HAVENDO QUAISQUER DIVERGÊNCIAS DO CITADO, COMUNICAR O PROJETISTA RESPONSÁVEL DEVIDA SEM CONSULTADO ANTES DE IMPLANTAR.

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APRO.	AUT.
1	09/12/2022	PERF.G. GEOLÓGICO E PLANTA DE FUNDAÇÃO				

ENGECONSULITE — VIPETRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA CRUZ - RN

NOVA PONTE SOBRE O RIO CURIMATAÚ - ESTRADA BAIRRO CENTRO - SANTA LUZIA

PROJETO DE OAE

PERFIL GEOLÓGICO E PLANTA DE FUNDAÇÃO

FOLHA Nº: 01 — QUANTIDADE: 00