

ESTADO DA GUANABARA
SECRETARIA DE OBRAS
SUPERINTENDENCIA DE URBANIZAÇÃO E
SANEAMENTO(SURSAN)
DEPARTAMENTO DE SANEAMENTO (DES)

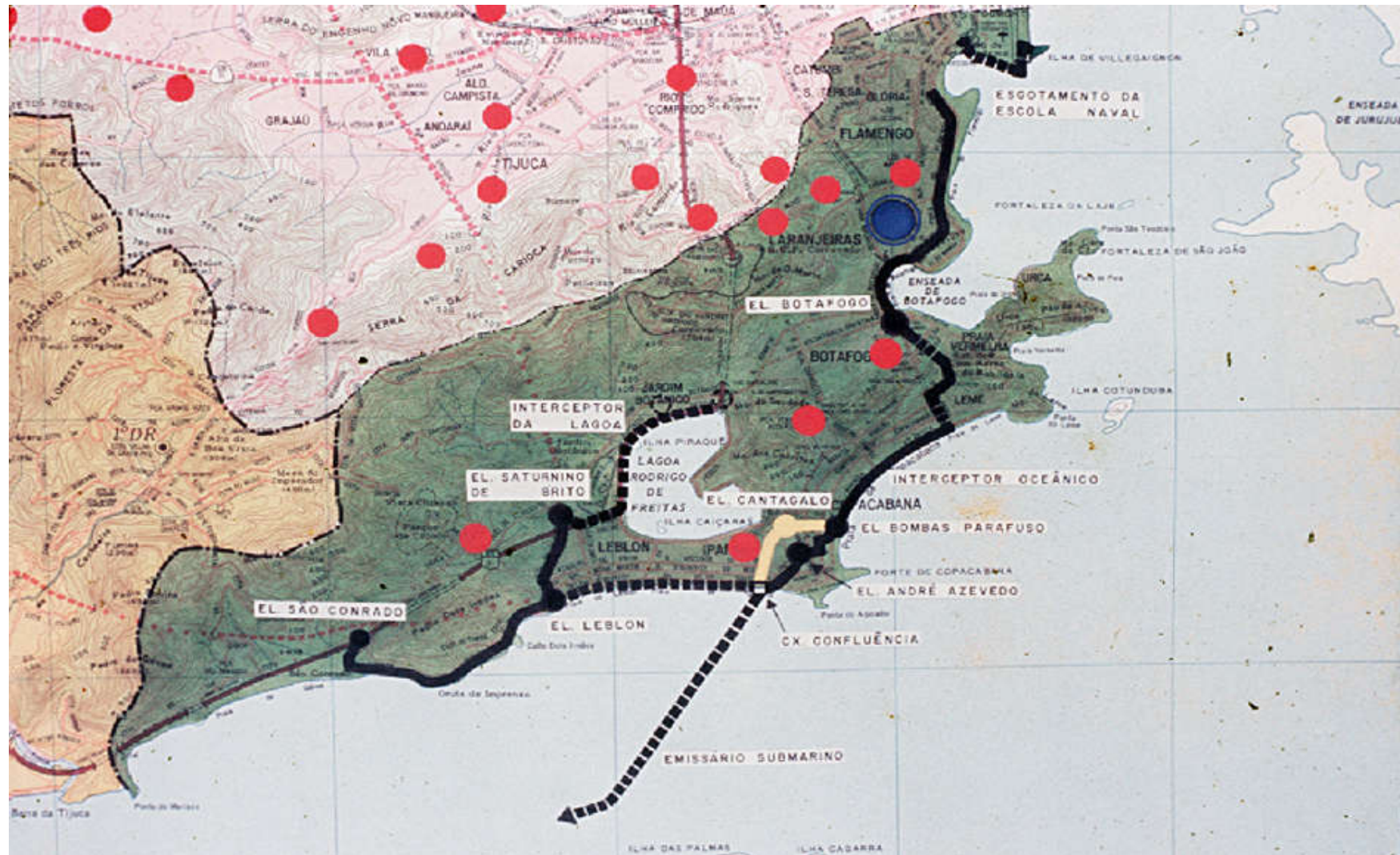
SISTEMA DE ESGOTOS DA ZONA SUL
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
JULHO/1969

SISTEMA PROPOSTO

1.969

- Elaborado por técnicos do antigo Estado da Guanabara, muito especialmente por aqueles que trabalharam na “ COPEL ”-COMISSÃO DE PLANEJAMENTO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIO DO ESTADO DA GUANABARA.
- O Sistema englobava as seguintes obras;
- Interceptor Oceânico – trecho Glória-Botafogo, construído no ano de 1.966/67 quando da urbanização do Aterro do Flamengo.
- Interceptor Oceânico - trecho Botafogo-Copacabana
- Interceptor Oceânico - trecho na Praia de Copacabana
- Captação das águas de tempo seco, das galerias de águas pluviais na Praia de Copacabana
- Interceptor Lagoa-Sul
- Elevatória e recalque do esgotamento de São Conrado
- Elevatória no Morro de Cantagalo com tratamento do efluente por flotação.
- Emissário submarino de Ipanema com dispersão por difusores.

SISTEMA ALTERNATIVO DE ESGOTAMENTO DA ZONA SUL DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

















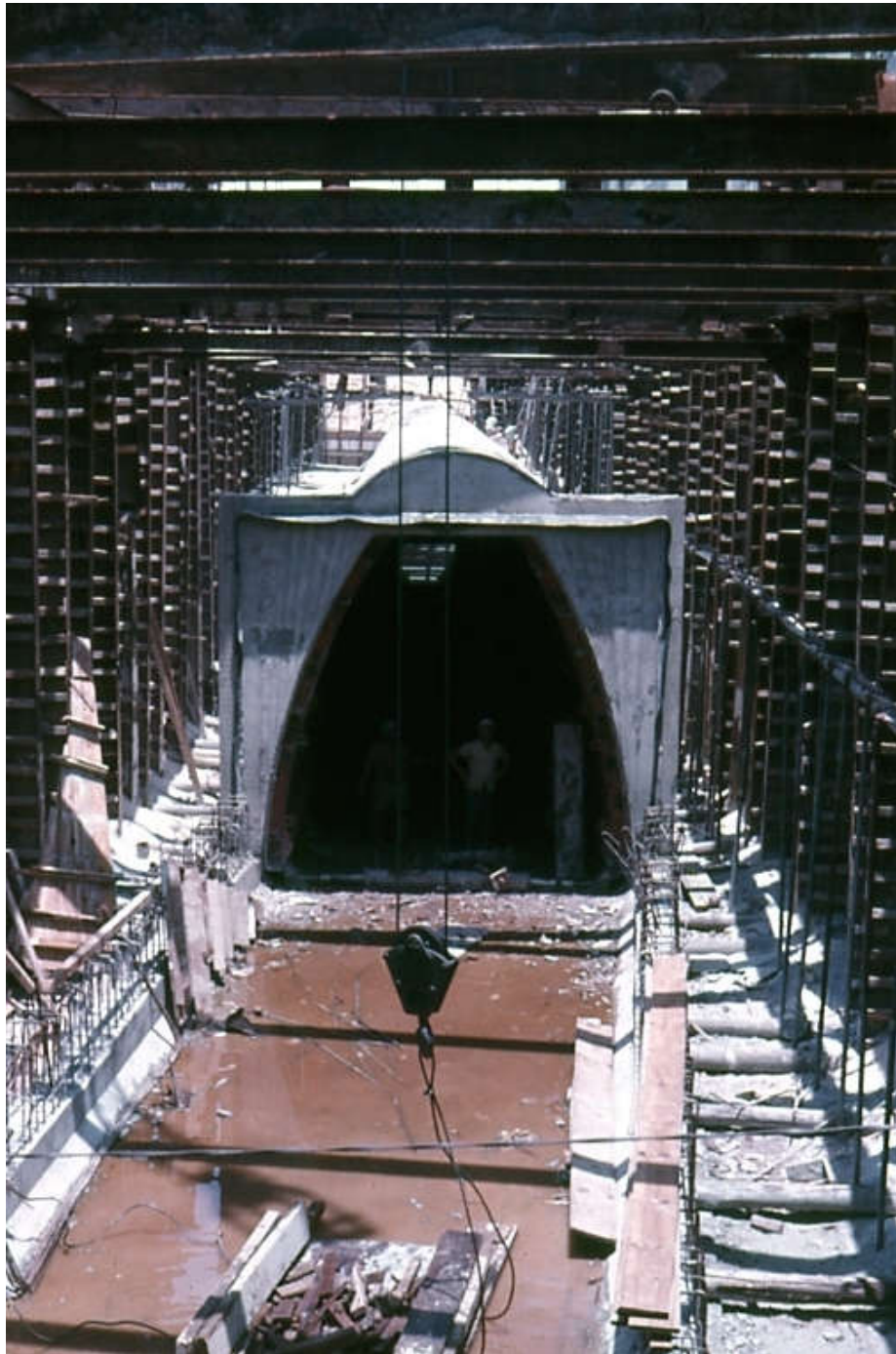


















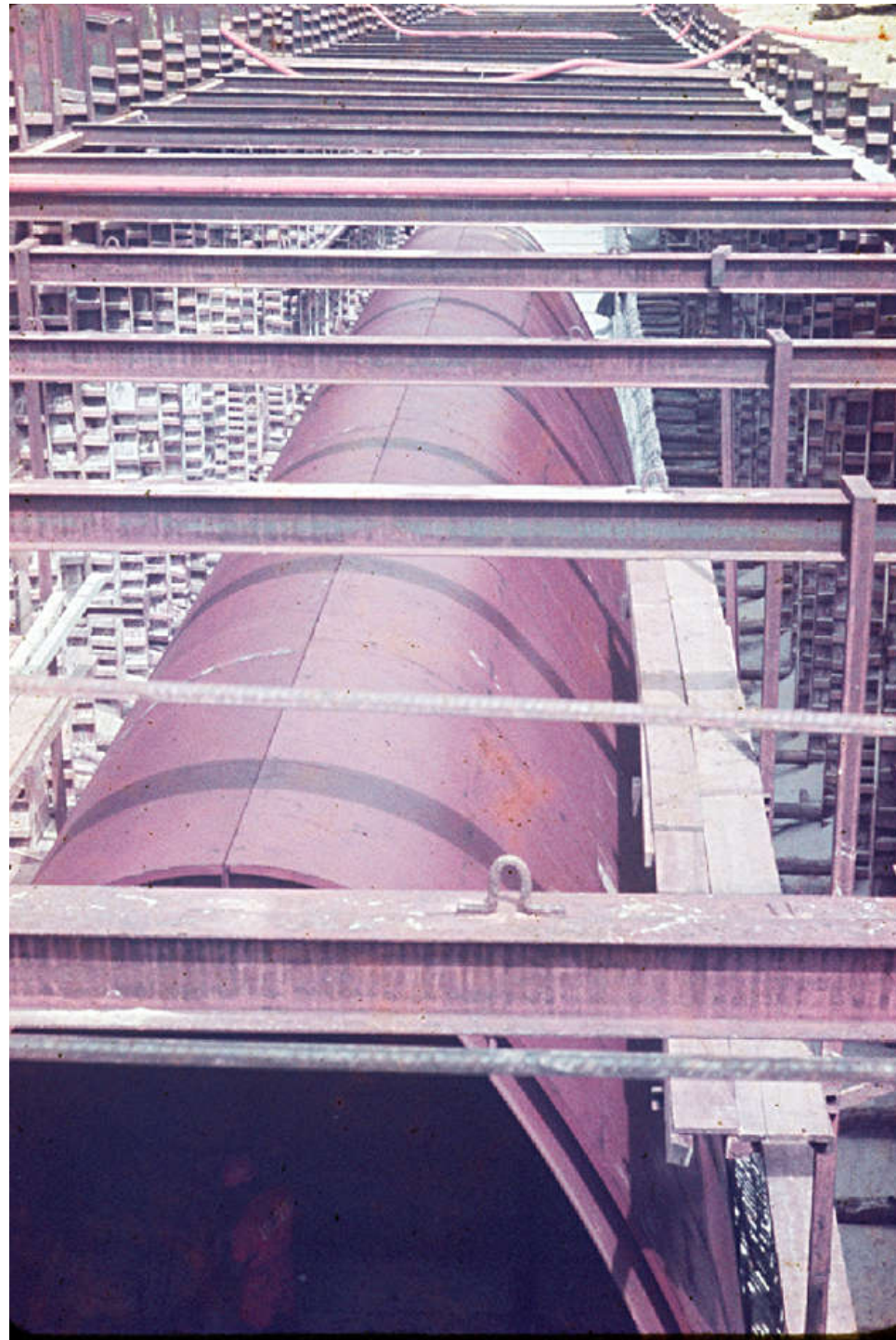
RELAÇÃO ENTRE A SEÇÃO DO INTERCEPTOR
OCEÂNICO DE COPACABANA E O ESPAÇO COUPADO
POR 2 VEÍCULOS



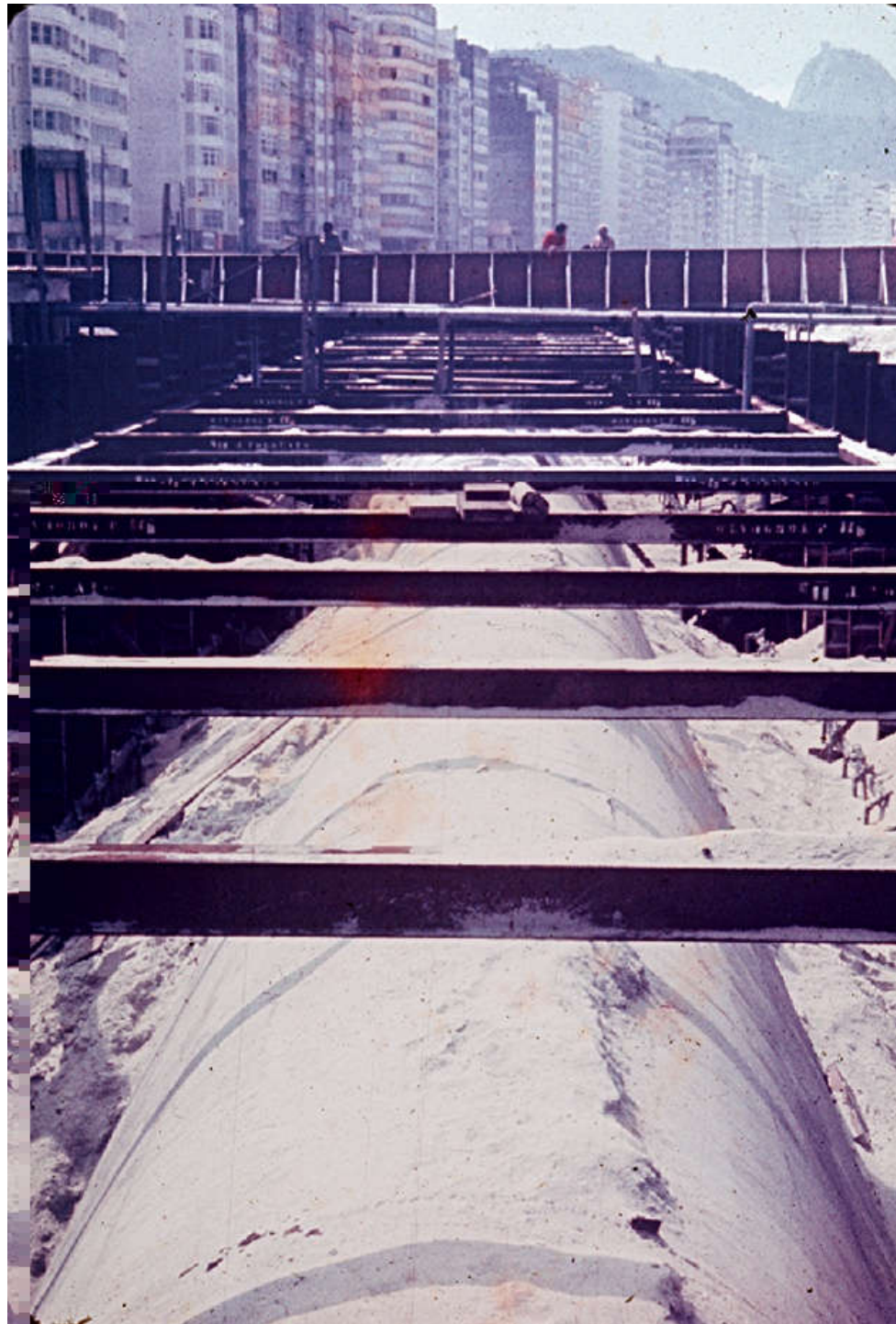














EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA

ESTUDOS REALIZADOS PARA DETERMINAÇÃO DE SUA LOCALIZAÇÃO

- O principal objetivo de um Emissário Submarino é a descarga do efluente, proveniente de um sistema de captação de esgoto, a uma distancia adequada das áreas costeiras, de modo que haja uma rápida e eficiente mistura e dispersão da matéria orgânica, com um mínimo de impacto sobre o meio ambiente.
- A DETERMINAÇÃO DO PONTO DE LANÇAMENTO DOS ESGOTOS EM IPANEMA, FOI BASEADA EM ESTUDOS REALIZADOS DURANTE AS QUATRO ESTAÇÕES DO ANO.
 - a) Estudos meteorológicos: velocidade e direção dos ventos, temperatura do ar e pressão atmosférica.
 - b) Estudos oceanográficos;
 - avaliação das trajetórias das massas d'água, medição de temperatura, de salinidade, e de densidade da água em vários níveis de profundidade.
 - caracterização das ondas e das marés, bem como medida de séries de oxigênio dissolvido e ph da água.
 - drogas de dispersão e dispositivos de diálise para avaliação do decaimento bacteriano (T-90).





GOVERNO DO ESTADO DA GUANABARA

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS

EMPRESA DE SANEAMENTO DA GUANABARA



EMISSARIO SUBMARINO DE
IPANEMA

CONSORCIO | BAHIA CONSTRUTORA S/A
KIPR WATSONOLLES
GEM HERSENT

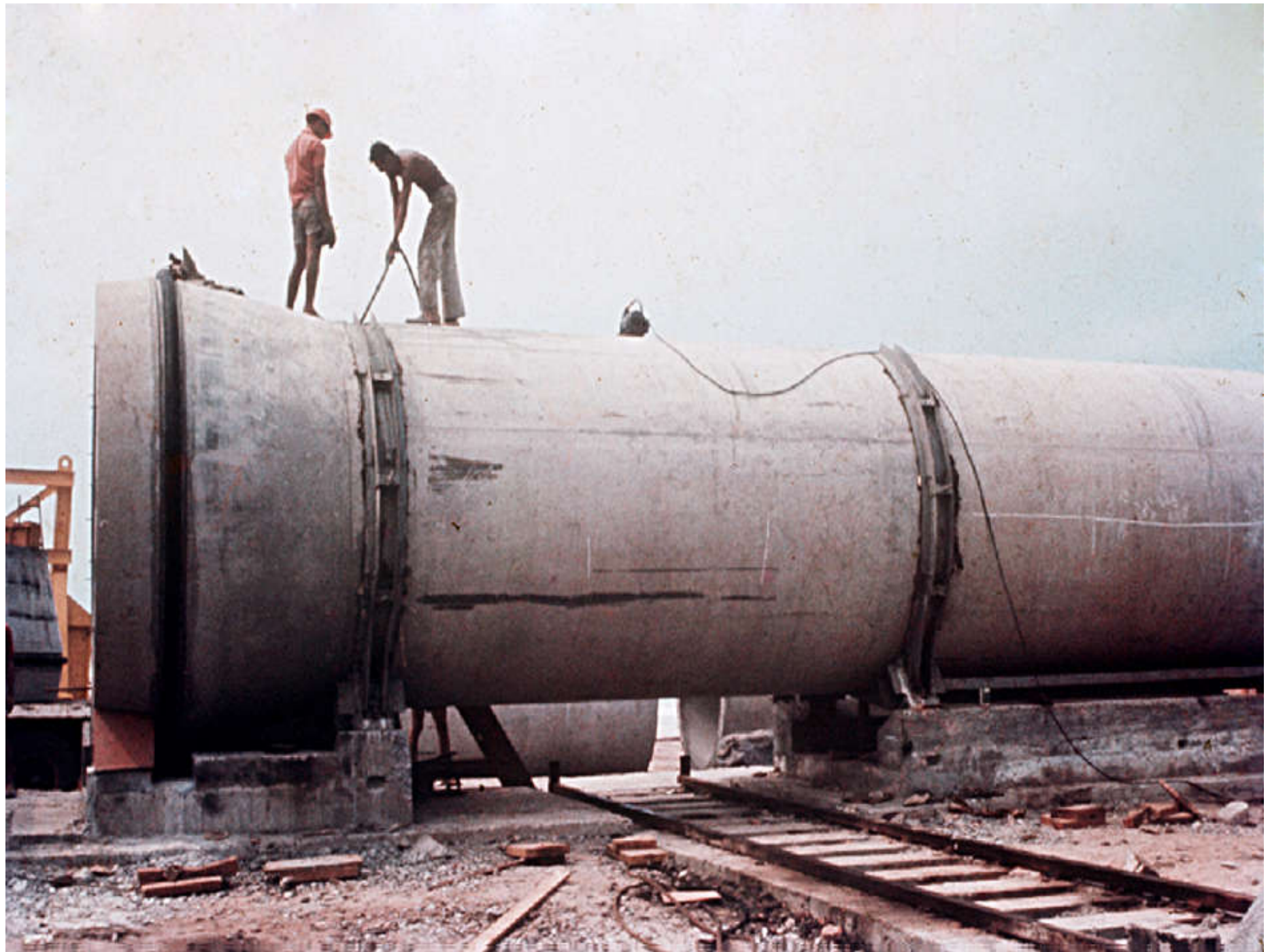


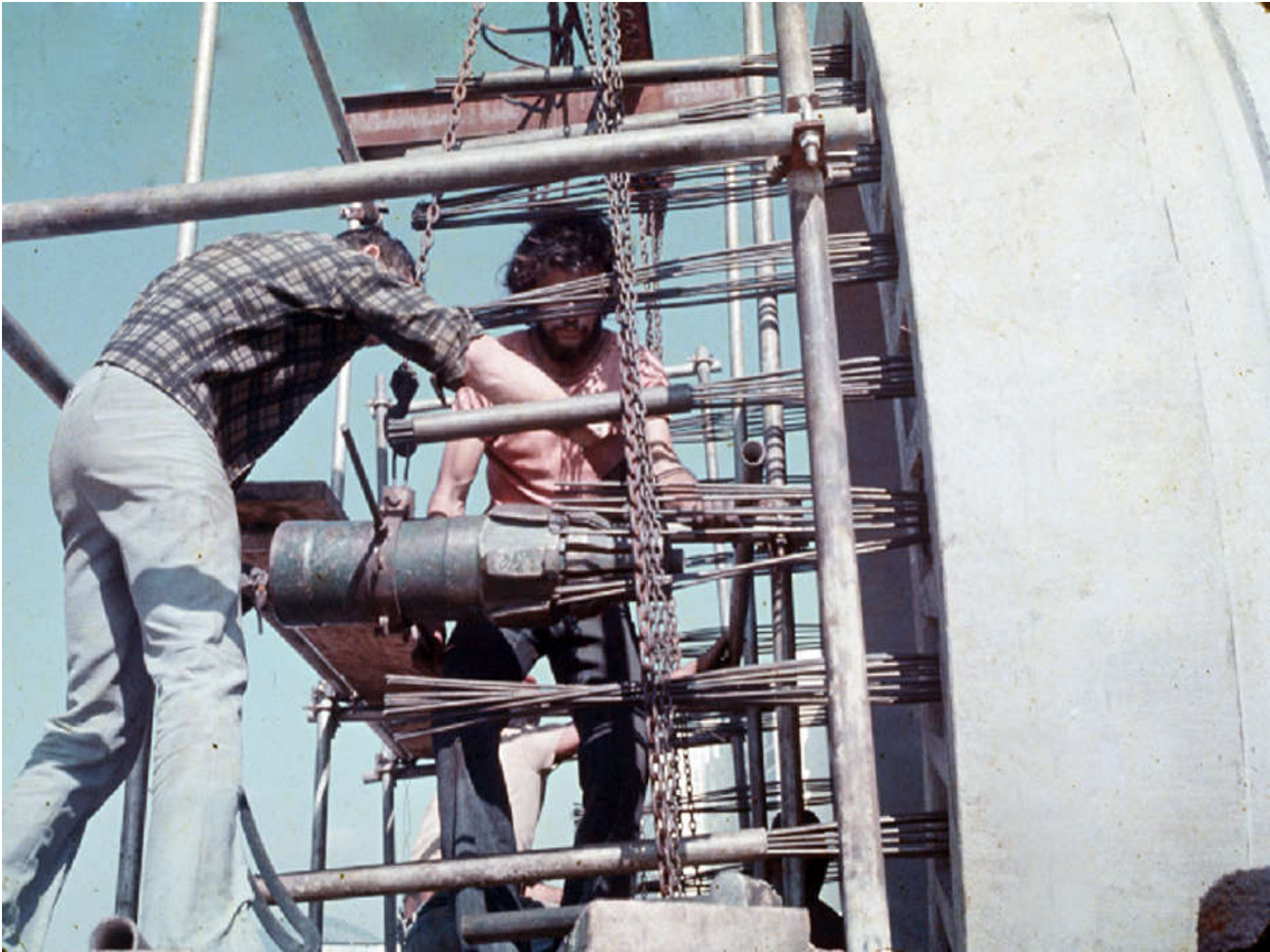






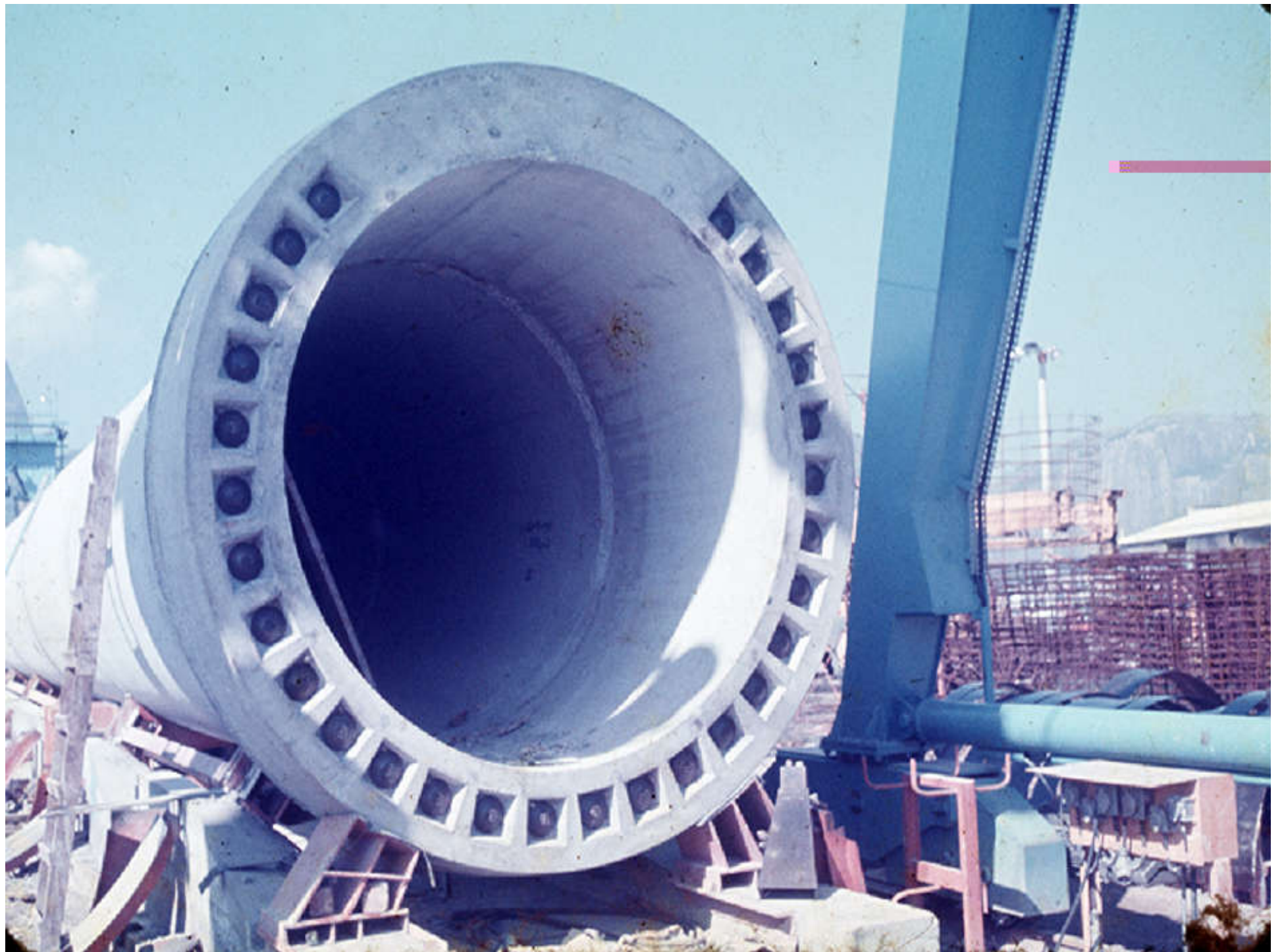


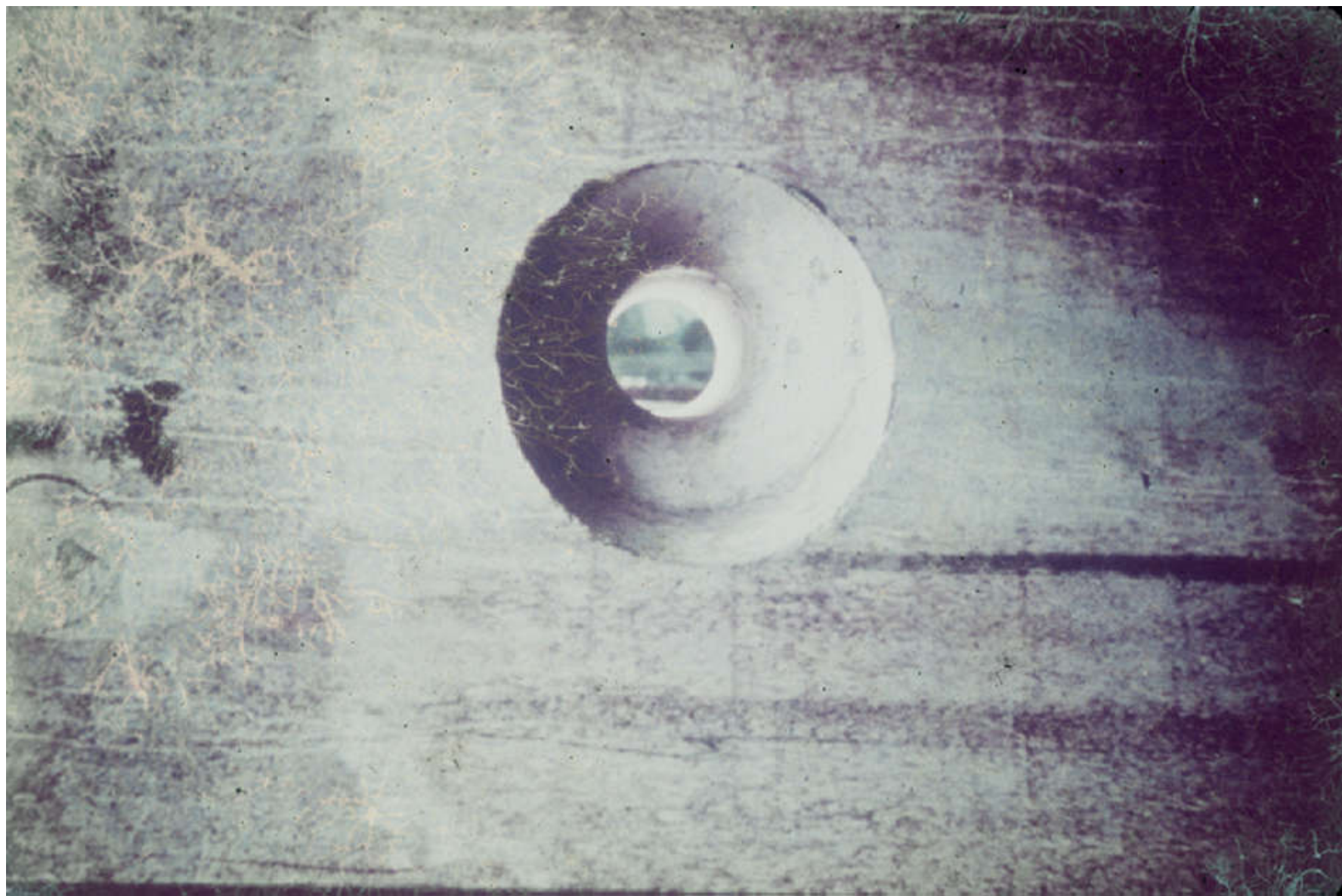


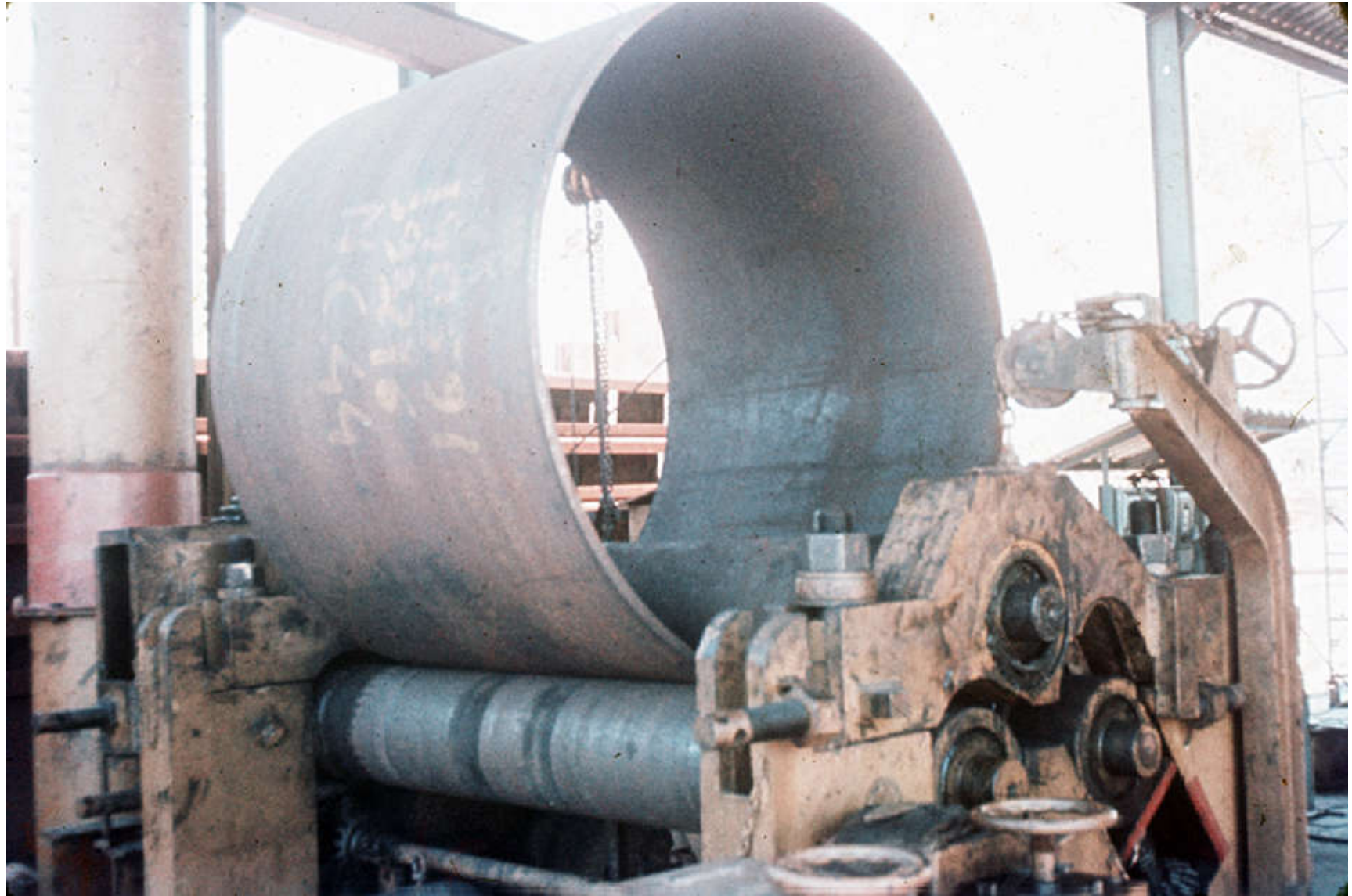








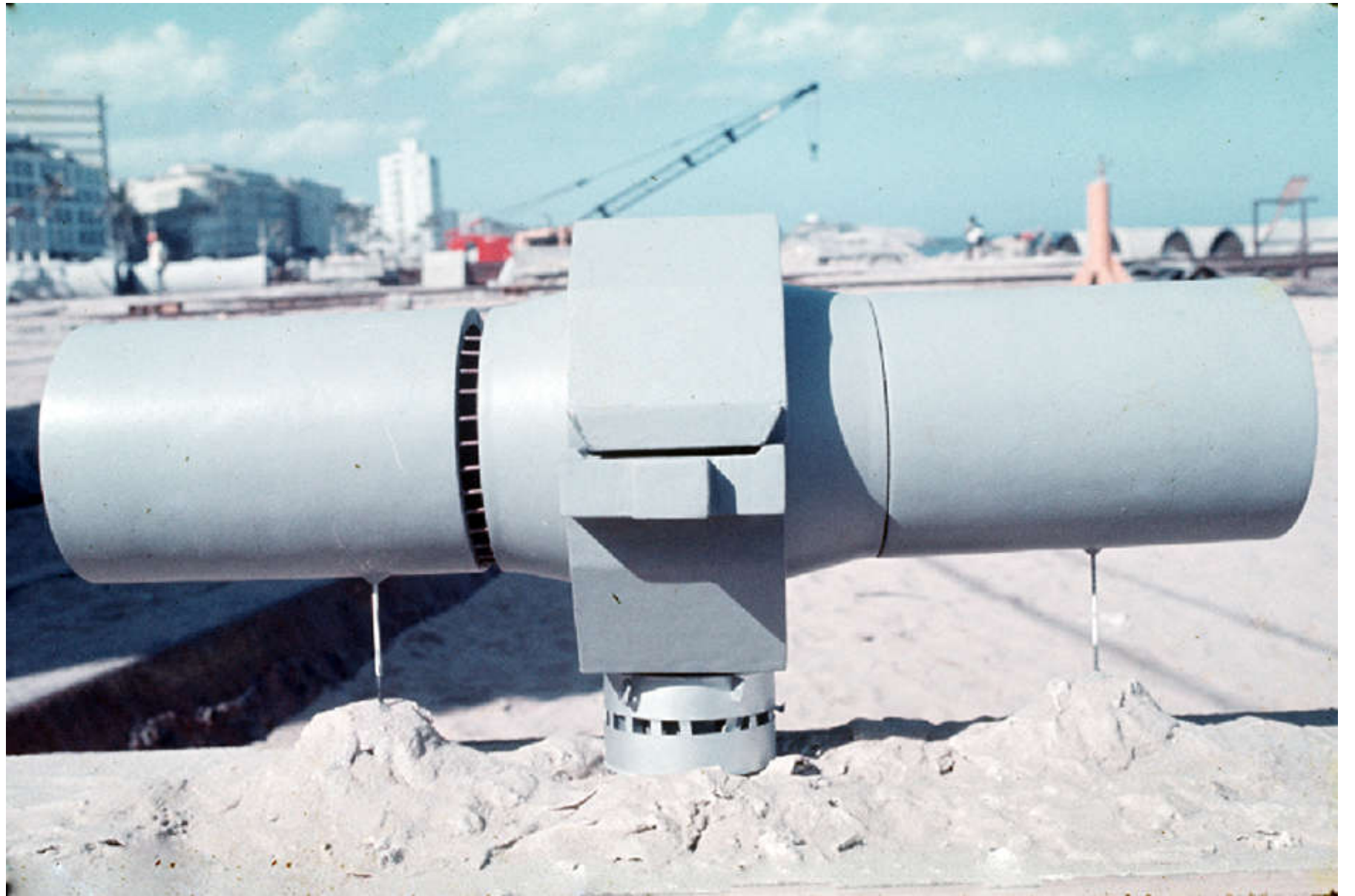


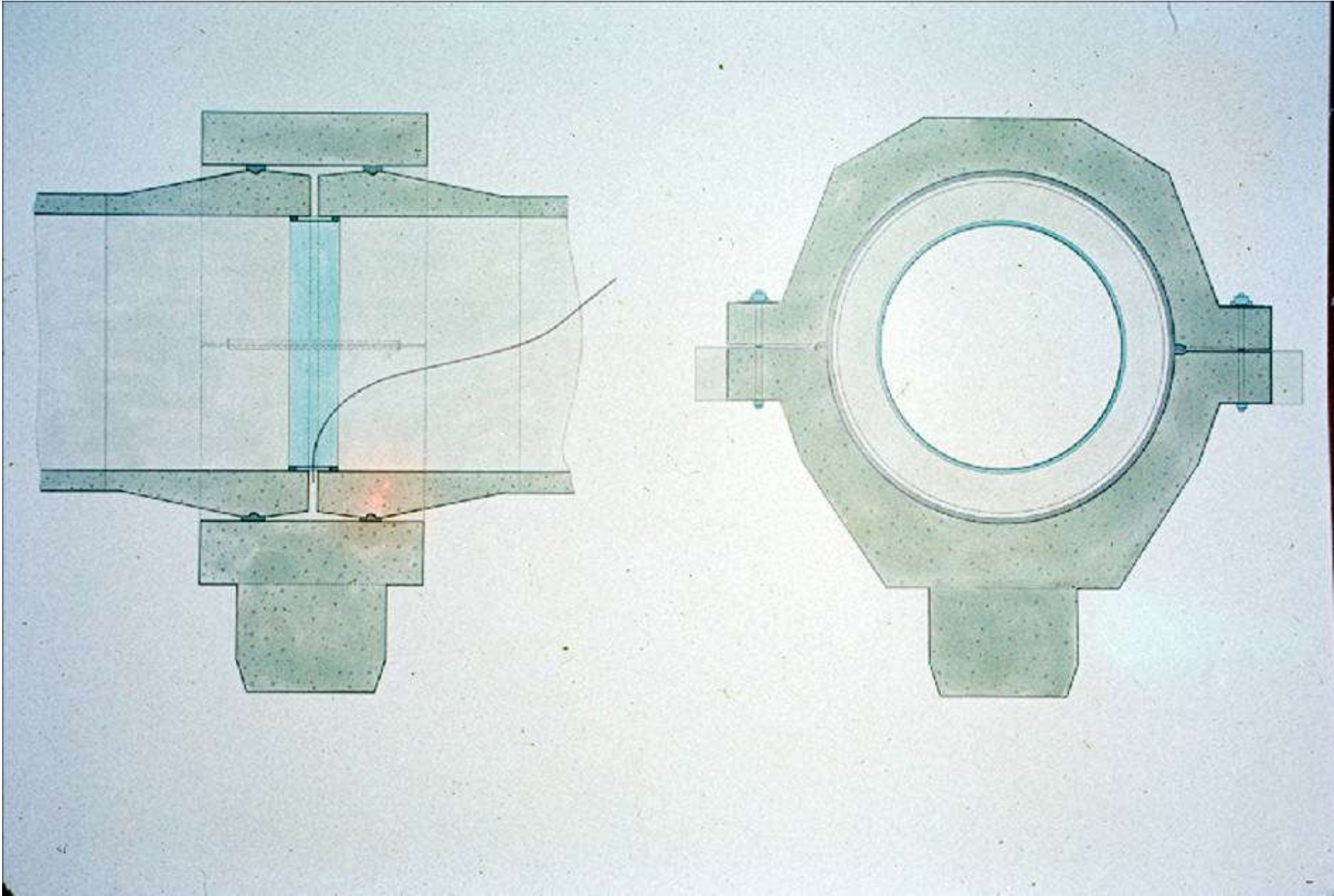




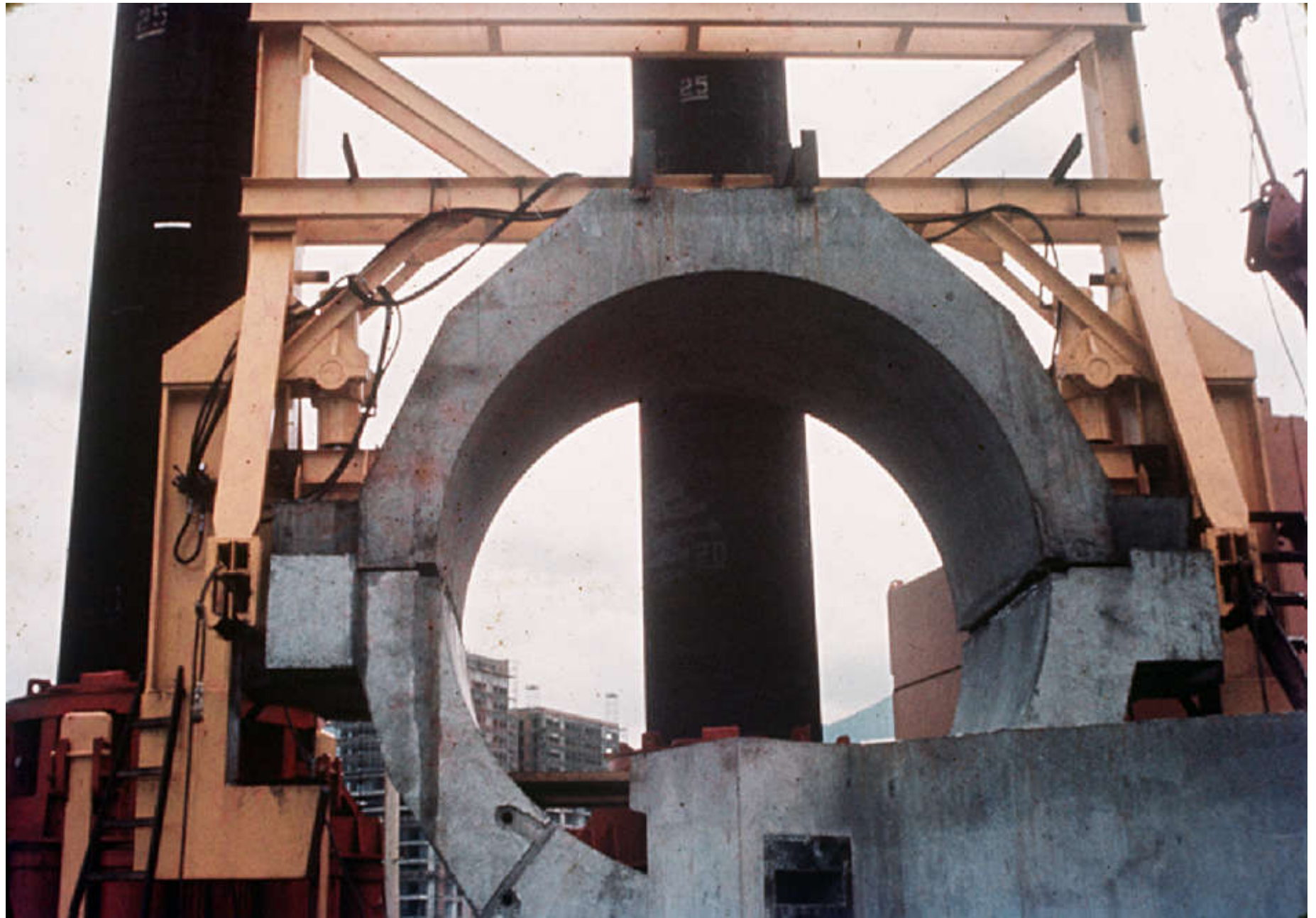






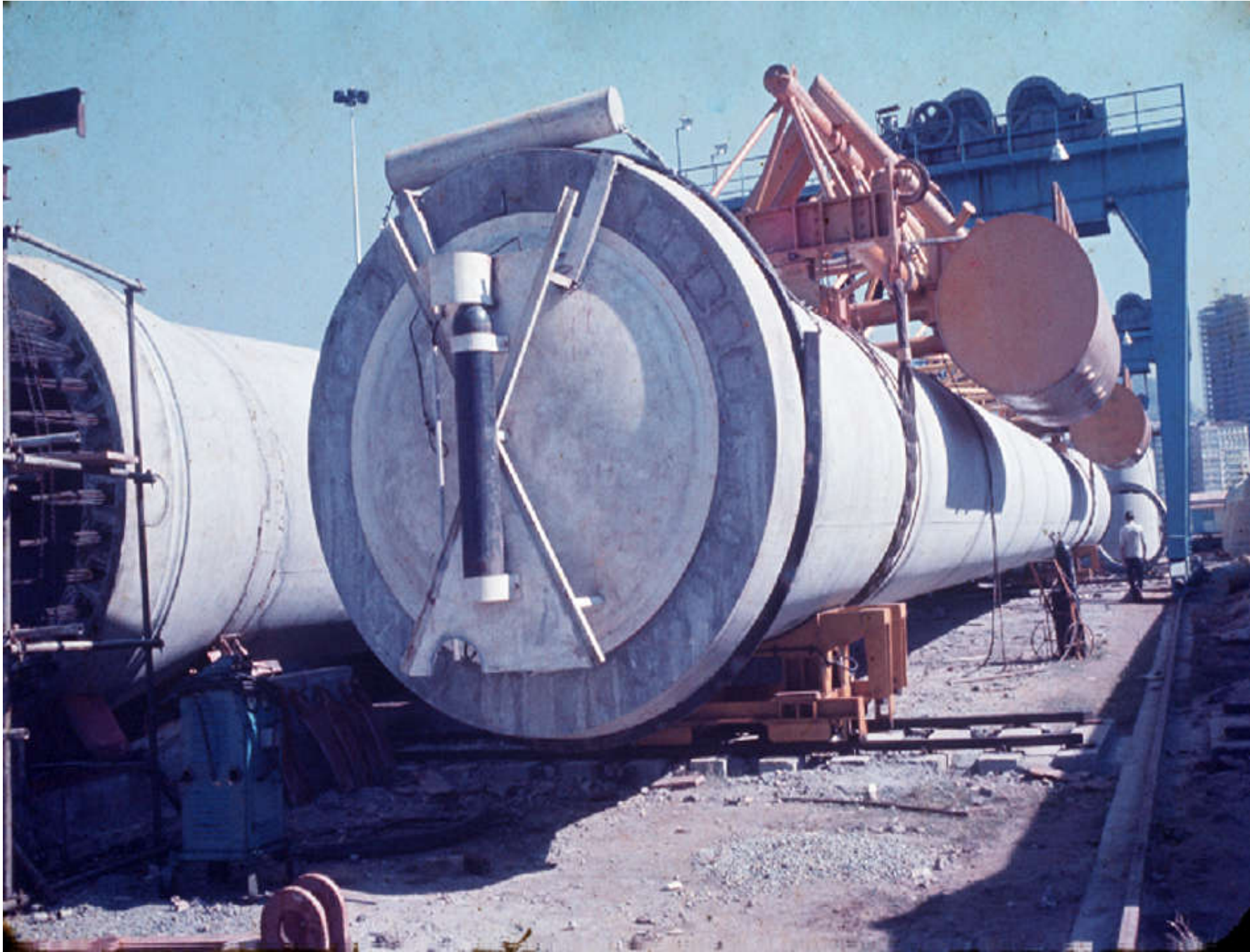








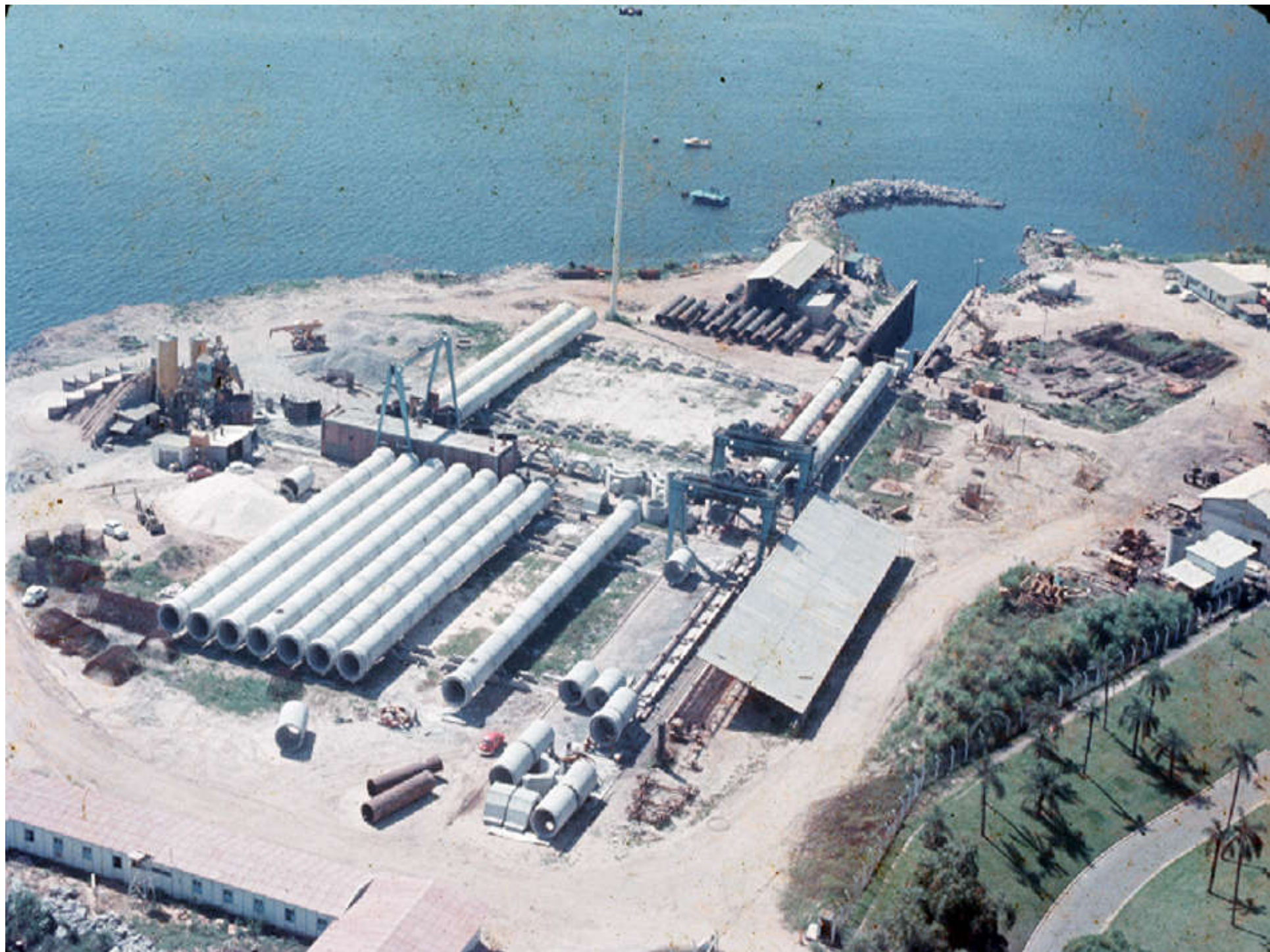












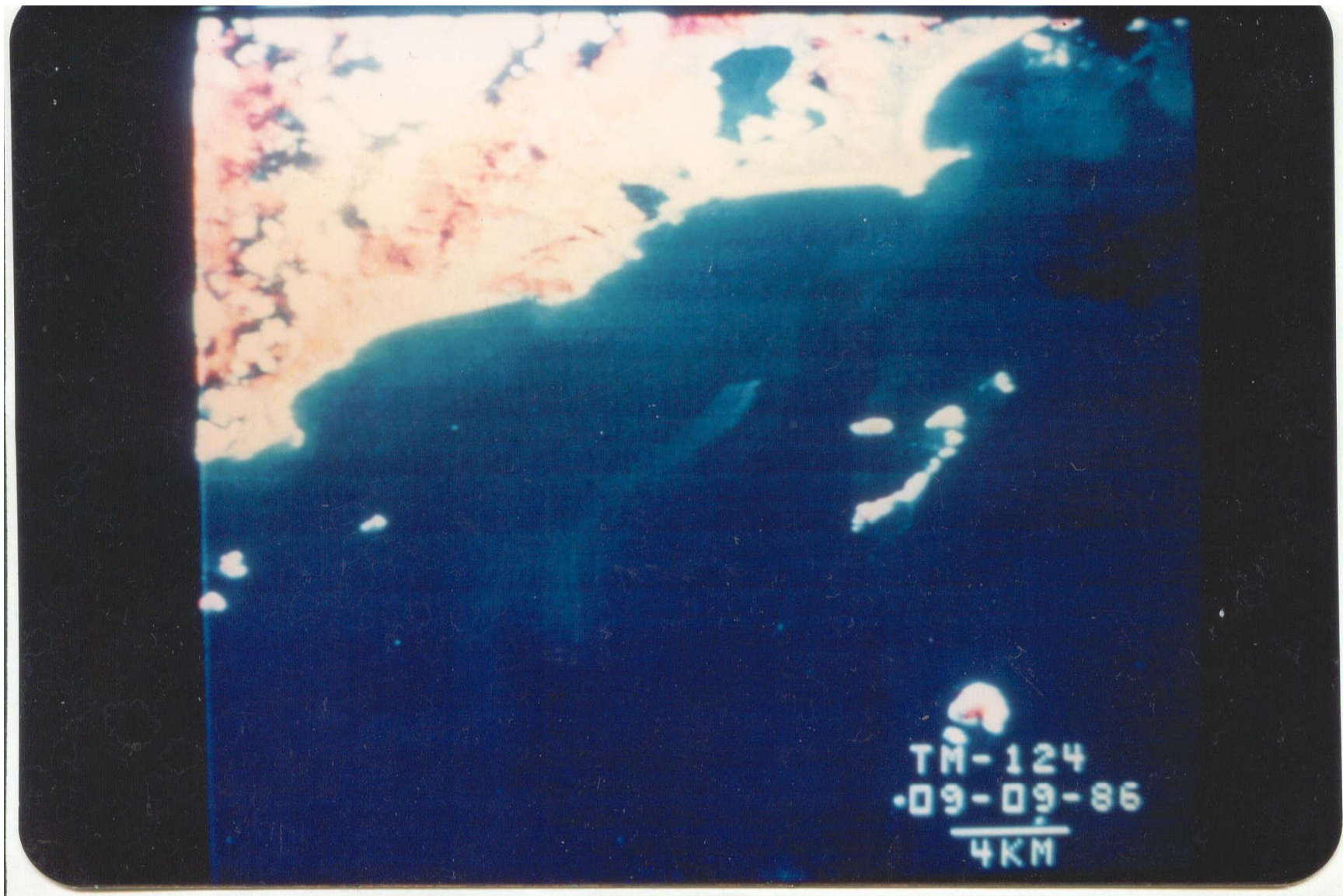












Fotografia da Pluma do Emissário de Ipanema, da CEDAE, obtida pelo satélite LANDSAT - TM 9/9/86 - (Comunicação do DR. Alberto W. Setzer do INPE)

CONSTRUÇÃO DO INTERCEPTOR OCEÂNICO
TRECHO BOTAFOGO-COPACABANA E
DO EMISSÁRIO SUBMARINO DE IPANEMA

ENG. ANTONIO JOSE DA SILVA (T. PONTES)
toninhojs1@gmail.com