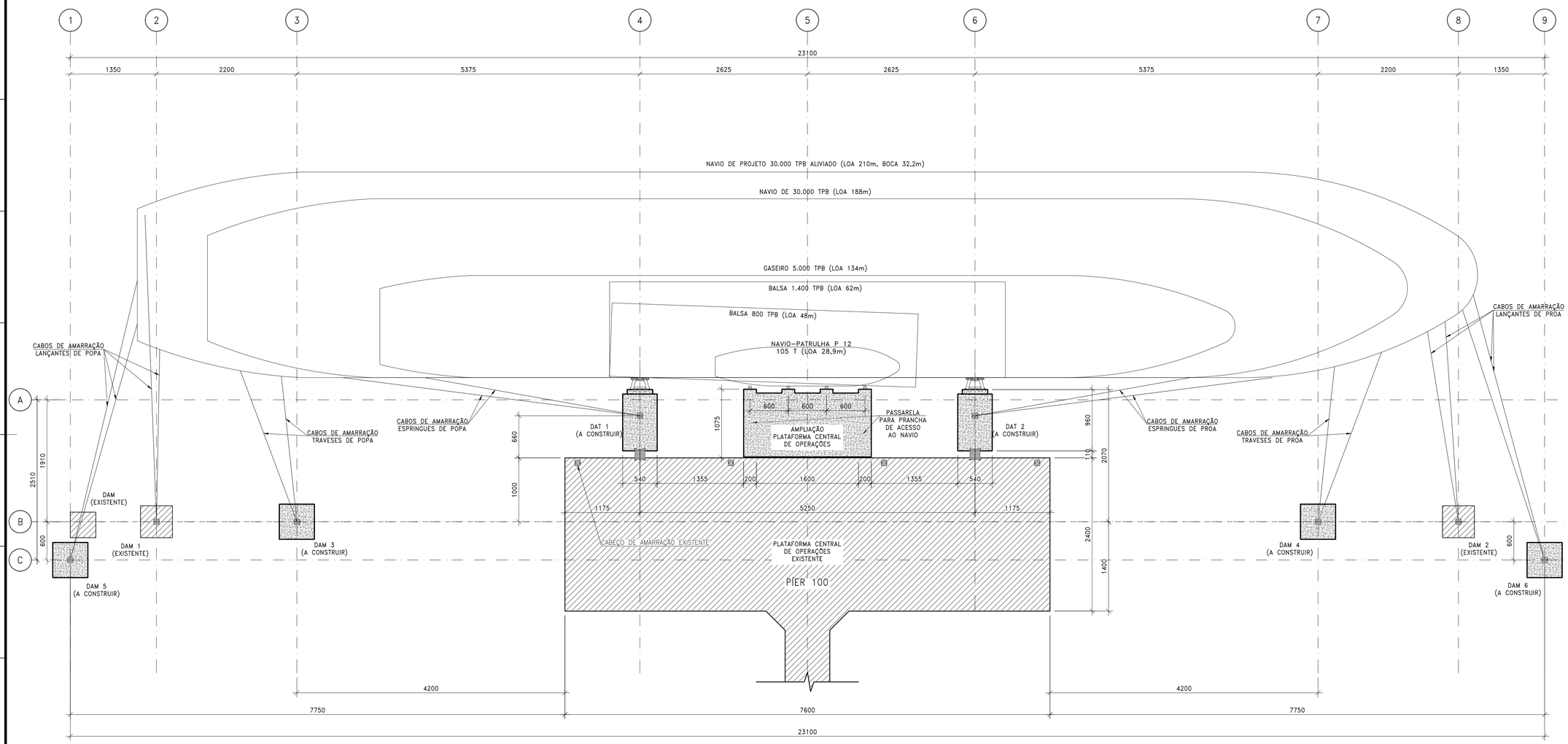


ARRANJO GERAL DE AMARRAÇÃO: LAYOUT

ESCALA 1:350

LEGENDA:

DAM = DOLFIN DE AMARRAÇÃO
DAT = DOLFIN DE ATRACAÇÃO

ESTRUTURA EXISTENTE

ESTRUTURA A EXECUTAR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

MC-4450.72-6611-962-E3C-001	MEMÓRIA DE CÁLCULO DE AMARRAÇÃO
DE-4450.72-6611-940-E3C-001	PLANTA DE SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2. FOI ADOTADO, EM RELAÇÃO AO NR DA DHN (PORTO DE BELÉM):
   2.1. MHWS: 3,31M;
   2.2. MLWS: 0,31M.

3. CONSIDERA-SE PROFUNDIDADE DE DRAGAGEM FUTURA NO BERÇO NO NÍVEL DHN (PORTO DE BELÉM) IGUAL A -12,0M.

4. CONSIDERA-SE, PARA EMBARCAÇÕES DE 50.000 TPB (ALIVIADO PARA 30.0000 TPB) COM LOA DE 210M E DE 30.000 TPB COM LOA DE 188M, A SEGUINTE CONFIGURAÇÃO MÍNIMA DE AMARRAÇÃO:
   - 4 LANÇANTES DE PROA, SENDO 2 CABOS PRÉ-TENSIONADOS E 2 'SOLTEIROS';
   - 2 TRAVESES DE PROA, AMBOS PRÉ-TRACIONADOS;
   - 2 ESPRINGUES DE PROA, SENDO 1 CABO PRÉ-TRACIONADO E 1 CABO 'SOLTEIRO';
   - 4 LANÇANTES DE POPA, SENDO 2 CABOS PRÉ-TENSIONADOS E 2 'SOLTEIROS';
   - 2 TRAVESES DE POPA, AMBOS PRÉ-TRACIONADOS;
   - 2 ESPRINGUES DE POPA, SENDO 1 CABO PRÉ-TRACIONADO E 1 CABO 'SOLTEIRO'.

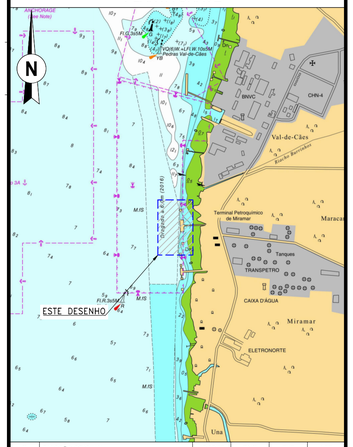
3. CONSIDERA-SE:
   3.1. PARA EMBARCAÇÕES DE 50.000 TPB (ALIVIADO PARA 30.0000 TPB): CALADO OPERACIONAL MÁXIMO DE 9,7M;
   3.2. PARA EMBARCAÇÕES DE 30.000 TPB: CALADO OPERACIONAL MÁXIMO DE 10,8M.

4. CONSIDERA-SE A UTILIZAÇÃO DE CABOS DE POLIPROPILENO DE 72MM DE DIÂMETRO, COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE 57,3 TF.

5. CARGAS DE AMARRAÇÃO NOMINAIS MÁXIMAS ADMISSÍVEIS:

5.1.	DAM 1:	85 TF;
5.2.	DAM 2:	85 TF;
5.3.	DAM 3:	85 TF;
5.4.	DAM 4:	85 TF;
5.5.	DAM 5:	85 TF;
5.6.	DAM 6:	85 TF;
5.7.	DAT 1:	85 TF;
5.8.	DAT 2:	85 TF.

PLANTA CHAVE



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
Ø	EMISSÃO ORIGINAL	19/09/22	DNG	PVF	LFT

DE ACORDO COM O DOCUMENTO PE-3TP-00218 AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA TRANSPETRO, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE. FORMULÁRIO PERTENCENTE A PETROBRAS N-381 REV M.

RAZÃO SOCIAL: Exe Engenharia Ltda	Nº CONTRATO: 4501657187
RESP. TÉCNICO: Engº Rubens da Costa Sabino Filho	Nº CREA: RJ 38915/D
RUBRICA:	Nº INTERNO: D-323.001-205-11-001

TRANSPETRO — DIRETORIA DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA

CLIENTE: TP/DOP/DTNNESE/UO-NORTE/MP/TRANSBEL

PROJETO: AUMENTO DE CAPACIDADE DO PÍER 100 DE MIRAMAR

ÁREA: TERMINAL DE BELÉM

TÍTULO: ARRANJO GERAL DE AMARRAÇÃO

	DESENHO		TPP-138
PROJETO BÁSICO	ESCALA 1:350	FOLHA	01 DE 01
NP-1			

Nº DE-4450.72-6611-950-E3C-001

A1 - 841 x 594