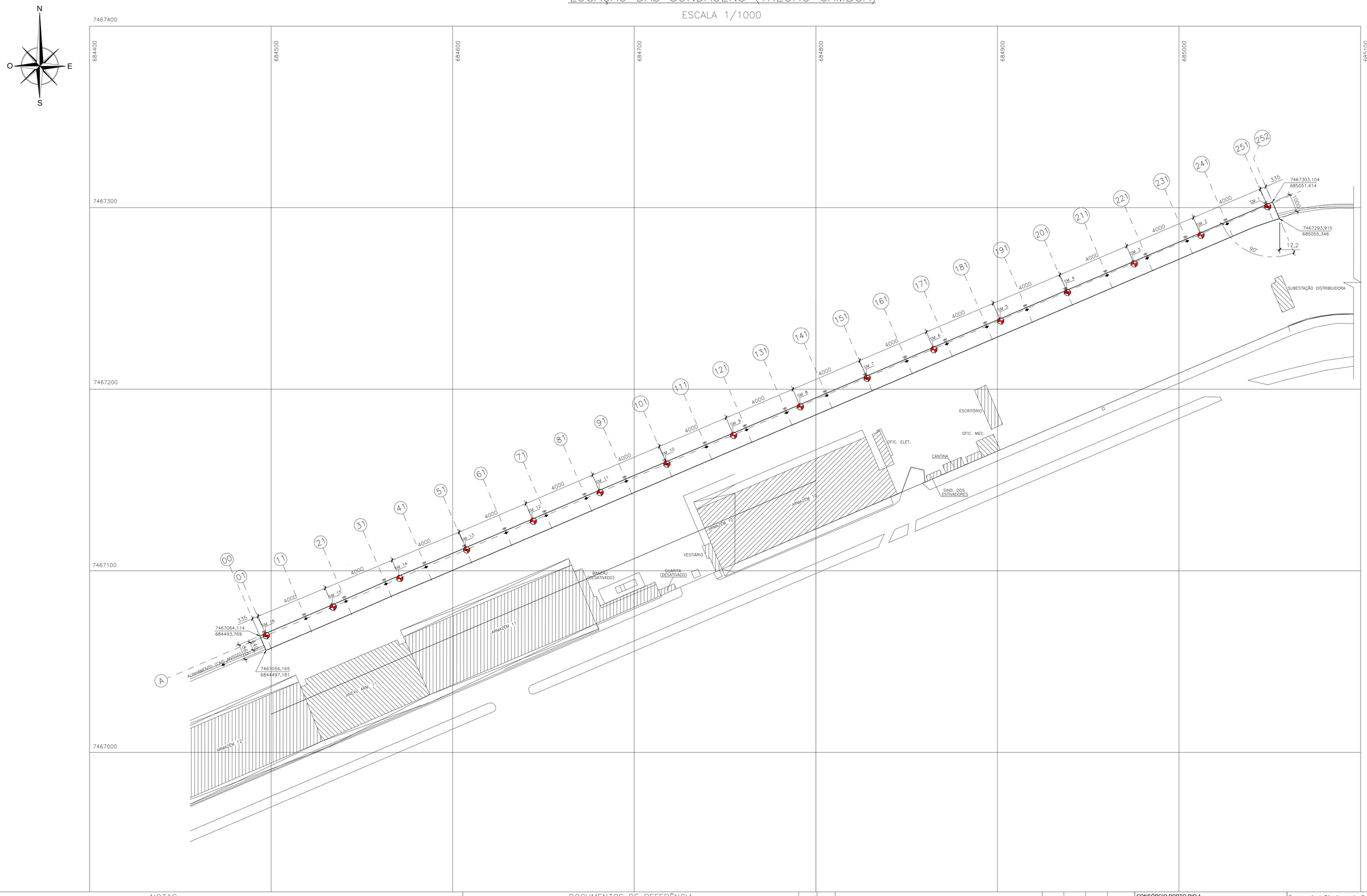
LOCAÇÃO DAS SONDAGENS (TRECHO GAMBOA)

ESCALA 1/1000



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESMECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTIMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	VHMA	CDMP	LEC	14/09/22
02	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
01	CO	REVISÃO NAS COORDENADAS	VHMA	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES · ConcrEpoxI ENGENHARIA · J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DAS SONDAGENS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R03

Data: 14/09/2022

Folha:

Escala: INDICADA

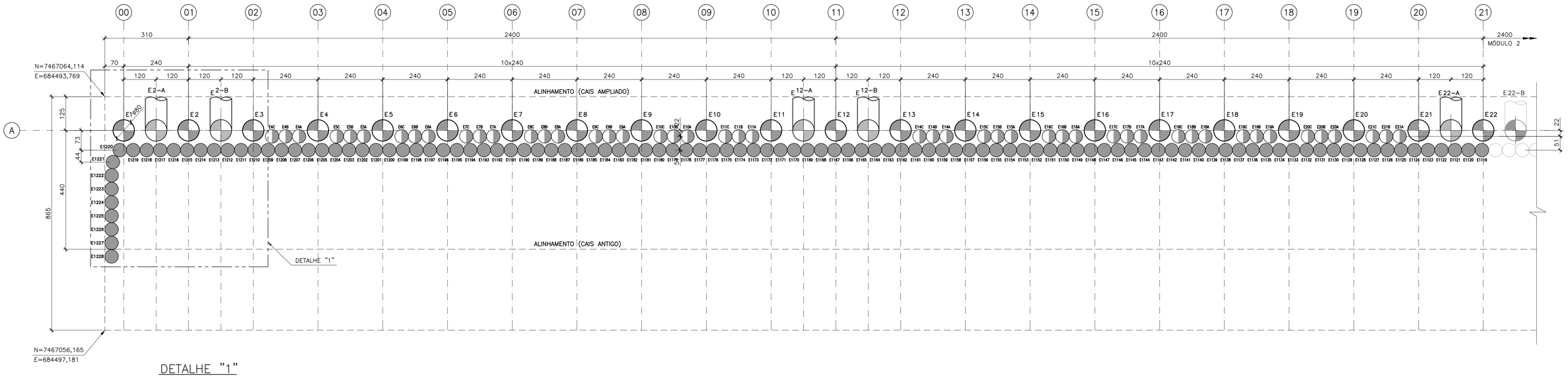
–

Nº do desenho: JLC-DES-FUN-001

Formato: A1

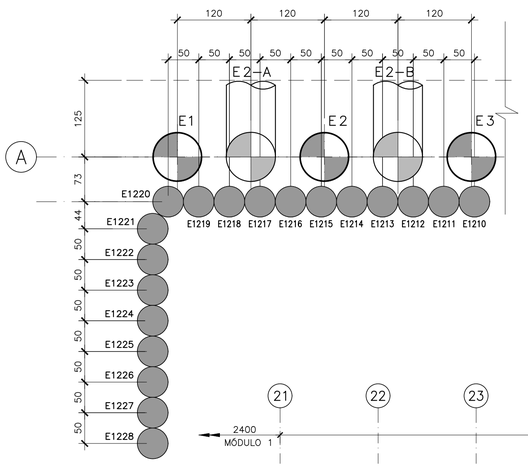
MODULO 1 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 1

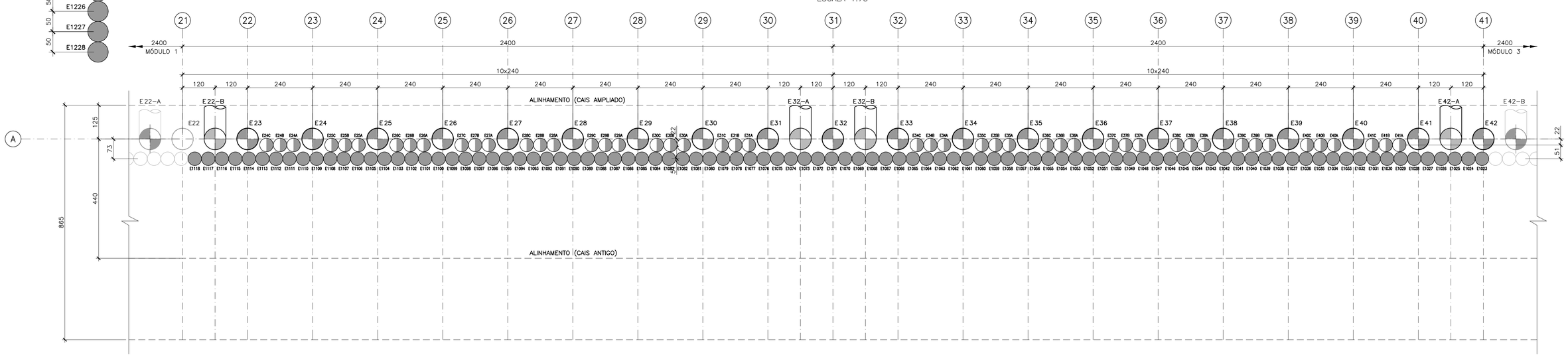
- ESTACAS ø80 – 22 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 5 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 110 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 2

- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MODULO 2 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DAS ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 02 A 06
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 1 e 2 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 20/12/2022

Folha:

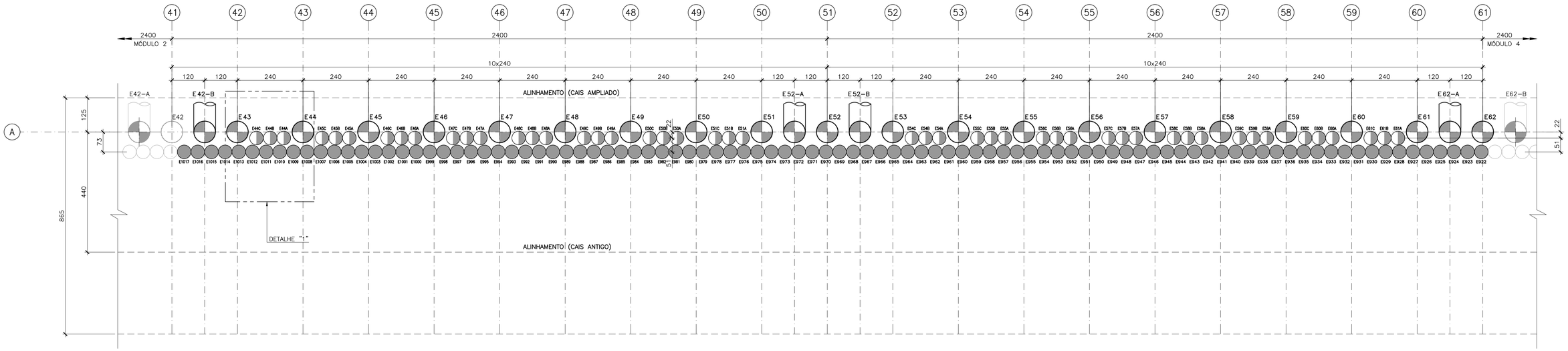
Escala: INDICADA

N° do desenho: JLC–DES–FUN–002

Formato: A1

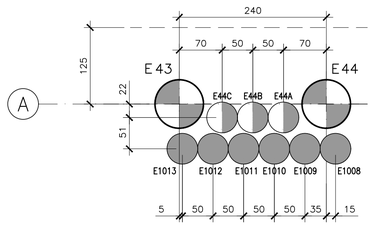
MÓDULO 3 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 3

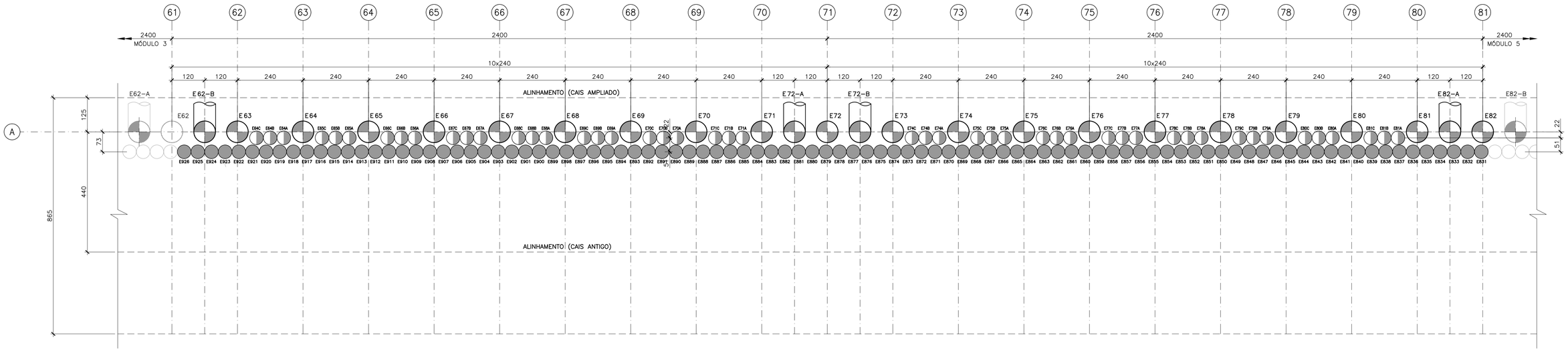
- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 4

- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MÓDULO 4 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DE ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 06 A 10
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 3 e 4 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 20/12/2022

Folha:

Escala: INDICADA

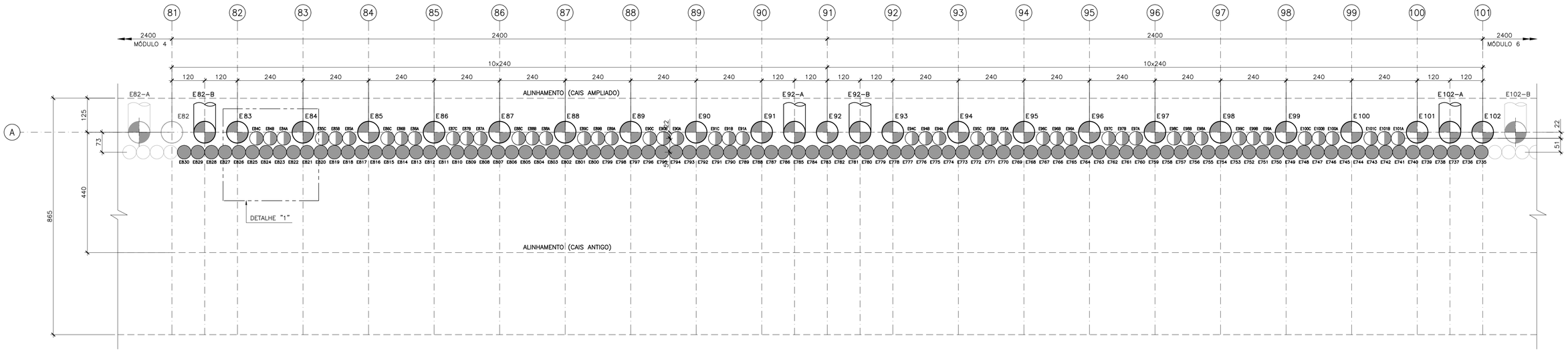
–

Nº do desenho: JLC–DES–FUN–003

Formato: A1

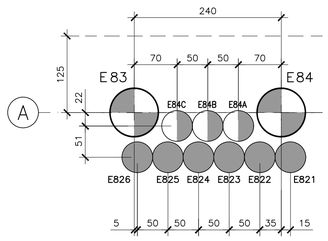
MÓDULO 5 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50

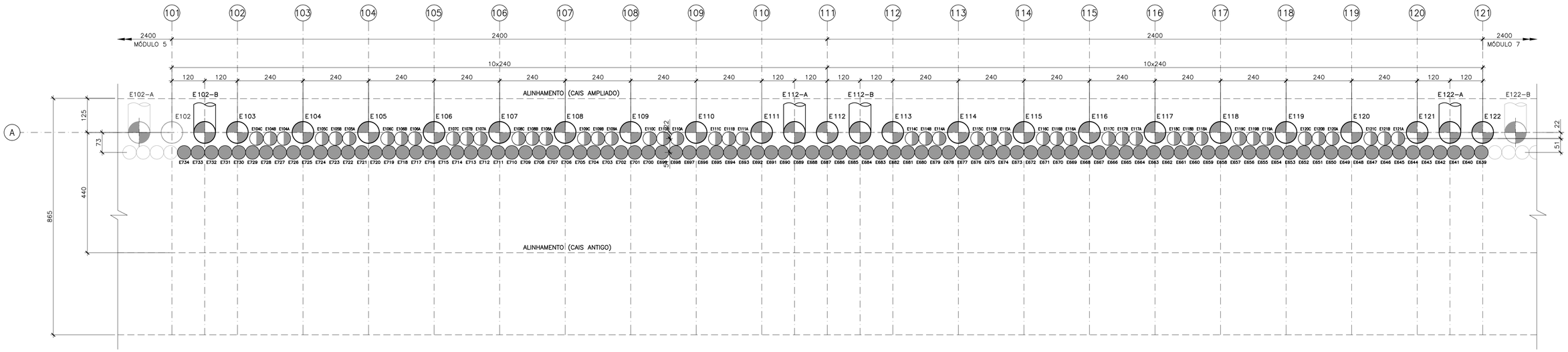


LEGENDA – MÓDULO 5
ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 6
ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MÓDULO 6 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DE ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/22
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 10 A 14
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 5 e 6 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 20/12/2022

Folha:

Escala: INDICADA

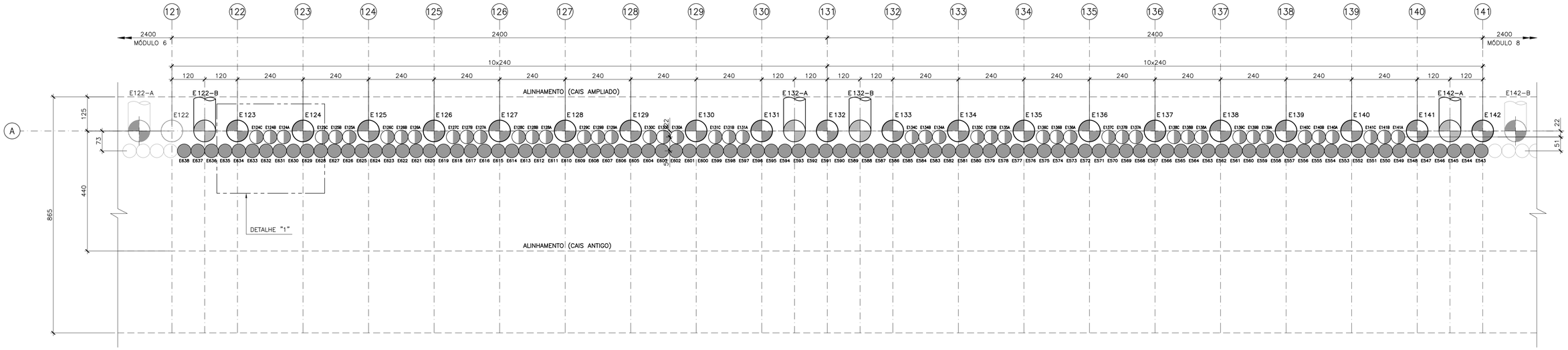
–

Nº do desenho: JLC–DES–FUN–004

Formato: A1

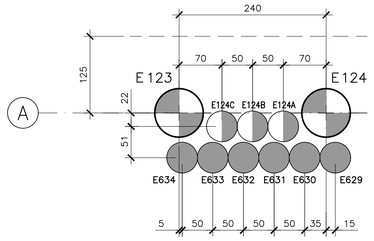
MÓDULO 7 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 7

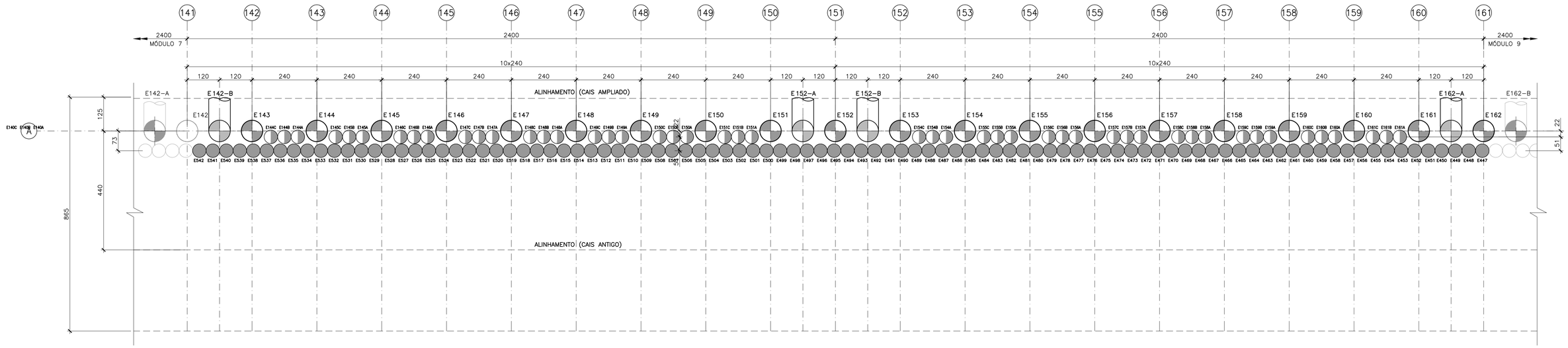
- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 8

- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MÓDULO 8 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 40MPa
  - A/c ≤ 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
- 6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
  - 6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
  - 6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO. ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
  - 6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
  - 6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
  - 6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
  - 6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS: DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DAS ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES — ConcrEpoxi ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 14 A 18
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 7 e 8 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 20/12/2022

Folha:

Escala: INDICADA

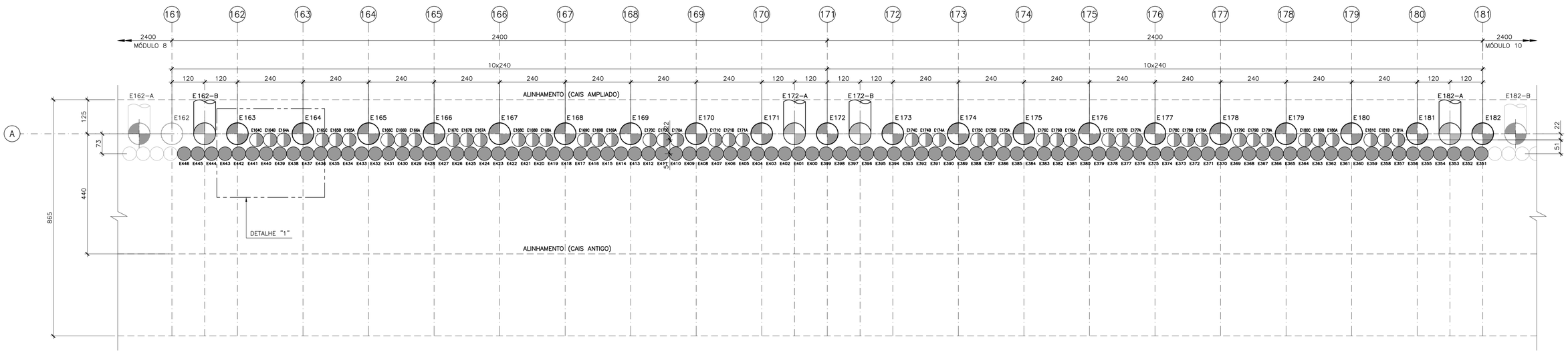
–

Nº do desenho: JLC–DES–FUN–005

Formato: A1

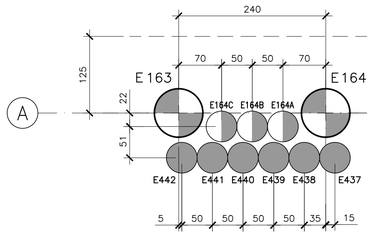
MÓDULO 9 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 9

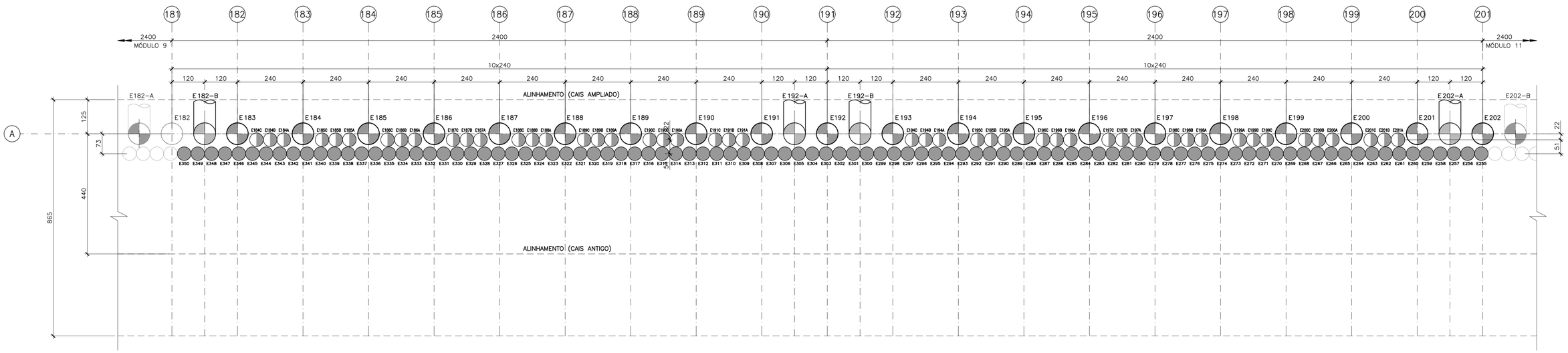
- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 10

- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MÓDULO 10 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTIMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO. ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DAS ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. – TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 18 A 22
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 9 e 10 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 16/01/2023

Folha:

Escala: INDICADA

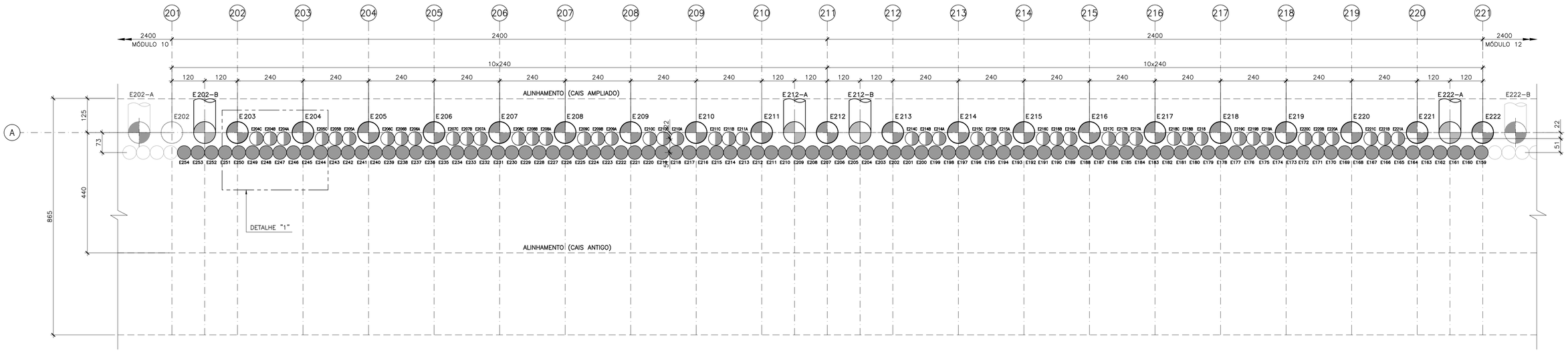
–

Nº do desenho: JLC–DES–FUN–006

Formato: A1

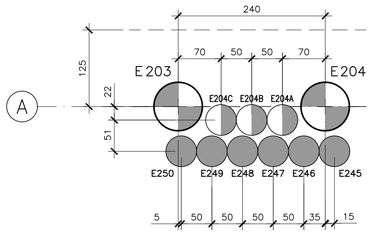
MÓDULO 11 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 11

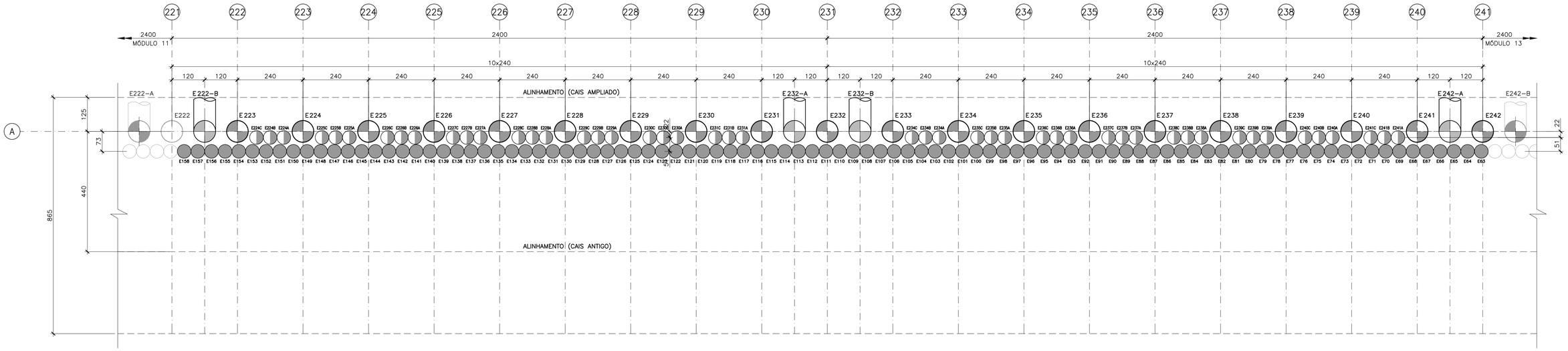
- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

LEGENDA – MÓDULO 12

- ESTACAS ø80 – 20 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 4 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 96 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 48 UNIDADES

MÓDULO 12 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DAS ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES · ConcrEpoxI ENGENHARIA · J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 22 A 26
ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 11 e 12 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11 · Data: 16/01/2023 · Folha:

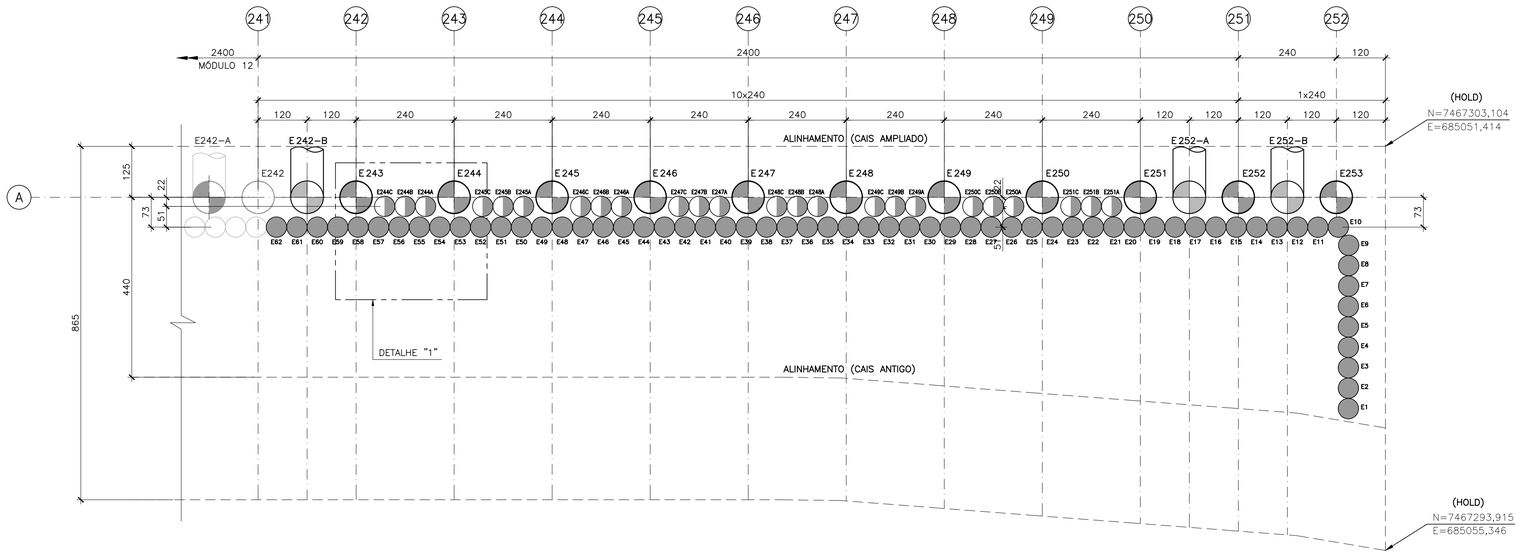
Escala: INDICADA · –

Nº do desenho: JLC–DES–FUN–007

Formato: A1

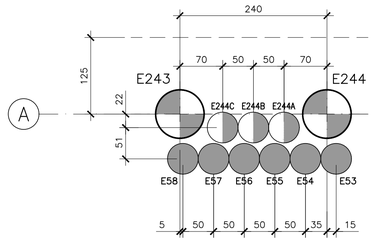
MÓDULO 13 – ESTAQUEAMENTO

ESCALA 1:75



DETALHE "1"

ESCALA 1:50



LEGENDA – MÓDULO 13

- ESTACAS ø80 – 11 UNIDADES
- ESTACAS INCLINADAS 1:10 ø80 – 3 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 1 – 62 UNIDADES
- ESTACAS ø50 – TIPO 2 – 24 UNIDADES

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO PARA NUMERAÇÃO DAS ESTACAS	JLR	CDMP	LEC	16/01/23
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 8	AWM	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	24/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO · ConcrEpoxI ENGENHARIA · J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAIS GAMBOA CAB. 26 E 27
ESTAQUEAMENTO – MÓDULO 13 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R11

Data: 16/01/2023

Folha:

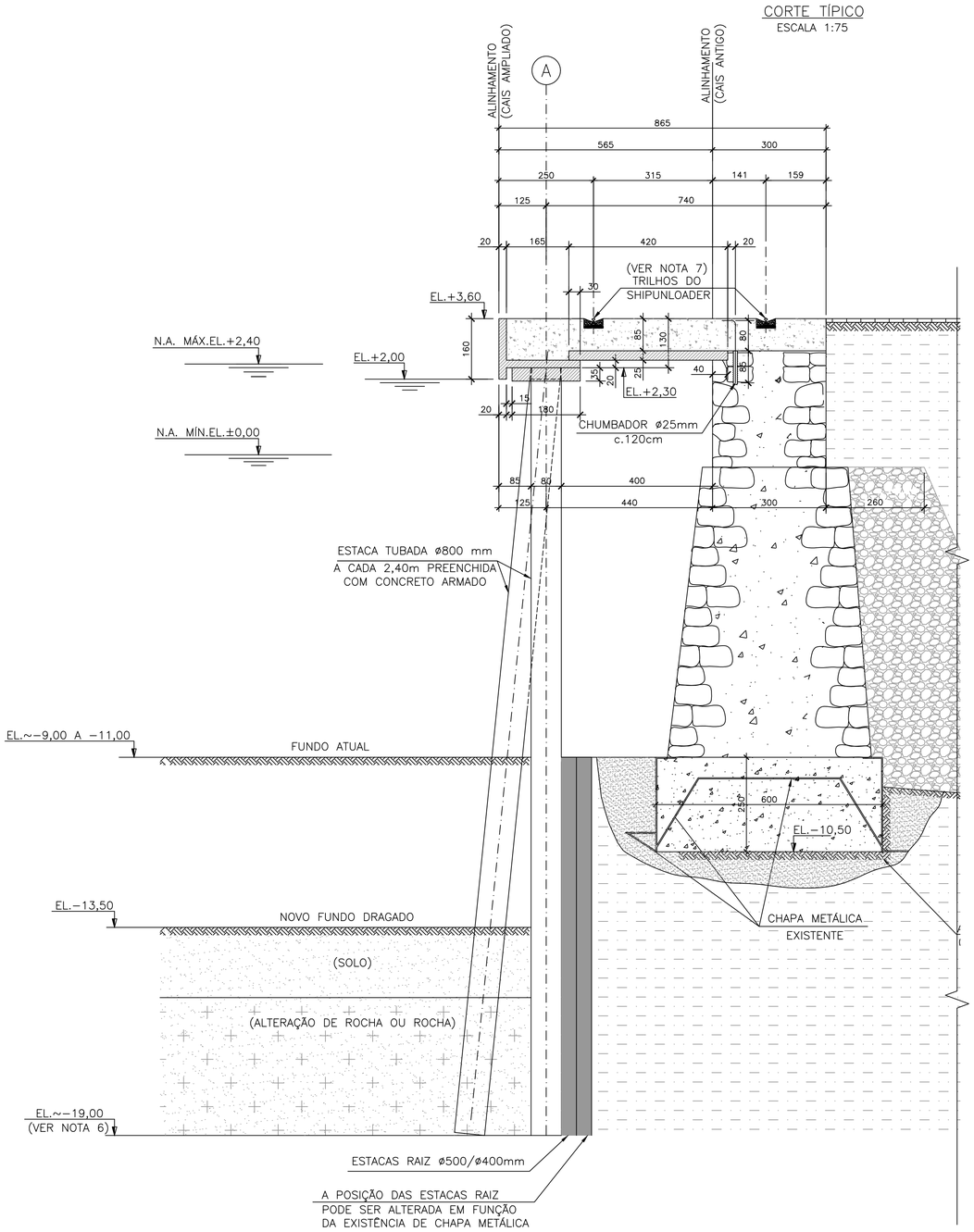
Escala: INDICADA

–

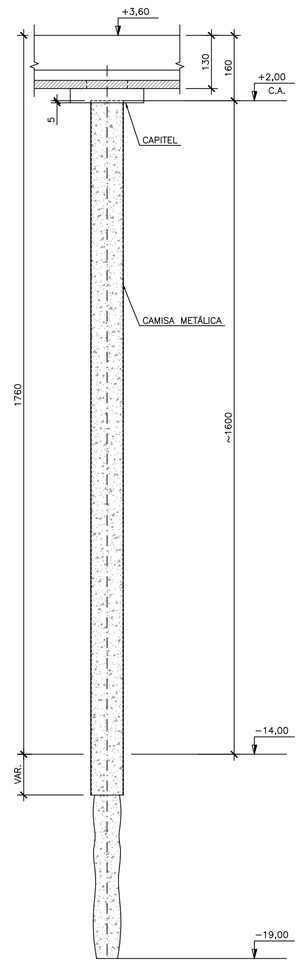
Nº do desenho: JLC–DES–FUN–008

Formato: A1

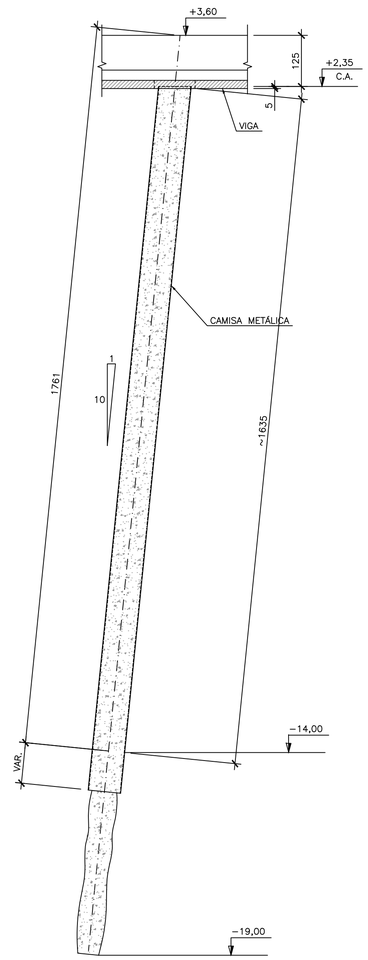
CORTE TÍPICO
ESCALA 1:75



DETALHE DAS ESTACAS VERTICAIS ø80cm
ESC. 1:75



DETALHE DAS ESTACAS INCLINADAS ø80cm
ESC. 1:75



METODOLOGIA EXECUTIVA DAS ESTACAS
ESC. 1:75

1 – CRAVAÇÃO DA CAMISA METÁLICA ATÉ O IMPENETRÁVEL OU SOLO RESIDUAL ESTIMADO EM COTA MÉDIA DE –14,00m.

2 – ESCAVAÇÃO INTERNA DA CAMISA METÁLICA NO SOLO RESIDUAL RESISTENTE.

3 – CONFORME DADOS DISPONÍVEIS ATUALMENTE, DEVE–SE CONTINUAR A CRAVAÇÃO DA CAMISA METÁLICA INTERCALADA COM ESCAVAÇÃO INTERNA ATÉ QUE NÃO SEJA MAIS POSSÍVEL O AVANÇO DA CAMISA (ESTIMADO NA COTA MÉDIA DE –15,00m).

4 – ESCAVAÇÃO EM ROCHA ESTIMADA ATÉ A COTA MÉDIA DE –19,00m.

5 – COLOCAÇÃO DA ARMAÇÃO COM O INCLINÔMETRO.

6 – CONCRETAGEM DA ESTACA.

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–002 – VISTA SUPERIOR (MÓDULO TÍPICO)

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	REVISÃO NO FCK DAS ESTACAS	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/08/22
01	CO	ONDE INDICADA	AWM	CDMP	LEC	22/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	08/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: DETALHE DAS ESTACAS D=80cm

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 03/10/2022

Folha:

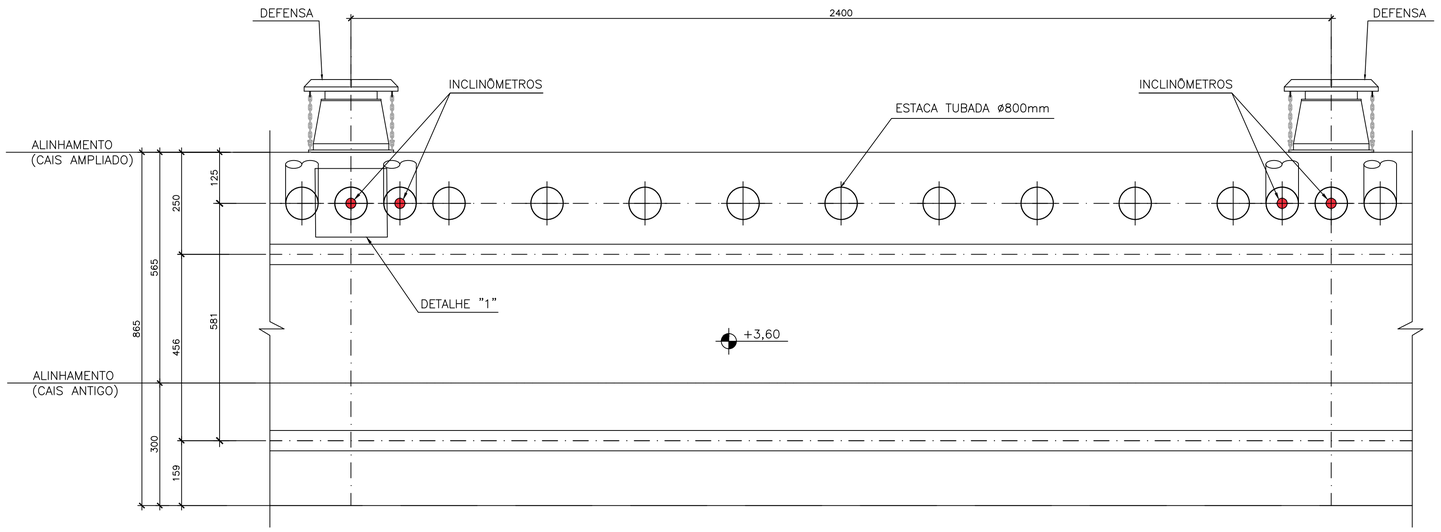
Escala: INDICADA

–

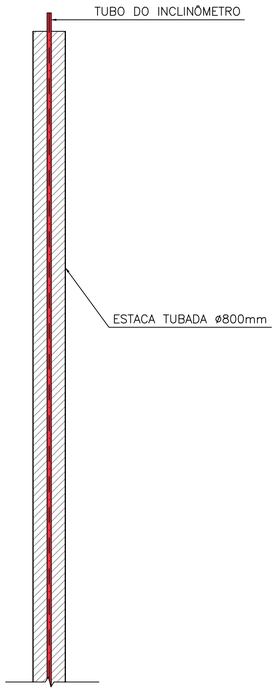
Nº do desenho: JLC–DES–FUN–009

Formato: A1

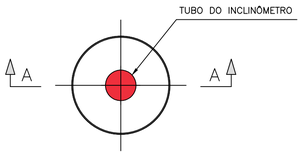
LOCAÇÃO DOS INCLINÔMETROS – MÓDULO TÍPICO
ESCALA 1:75



CORTE A–A
ESCALA 1:75



DETALHE "1"
ESC. 1:25



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
Cobrimento 50mm.
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO. ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA NOTA 6	AWM	CDMP	LEC	20/12/22
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B" E RELOCAÇÃO DAS ESTACAS INCLINADAS	AWM	CDMP	LEC	14/09/22
04	LC	REVISÃO NAS NOTAS	VHMA	CDMP	LEC	24/08/22
03	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
02	CO	REVISÃO NO FCK DAS ESTACAS	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
01	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

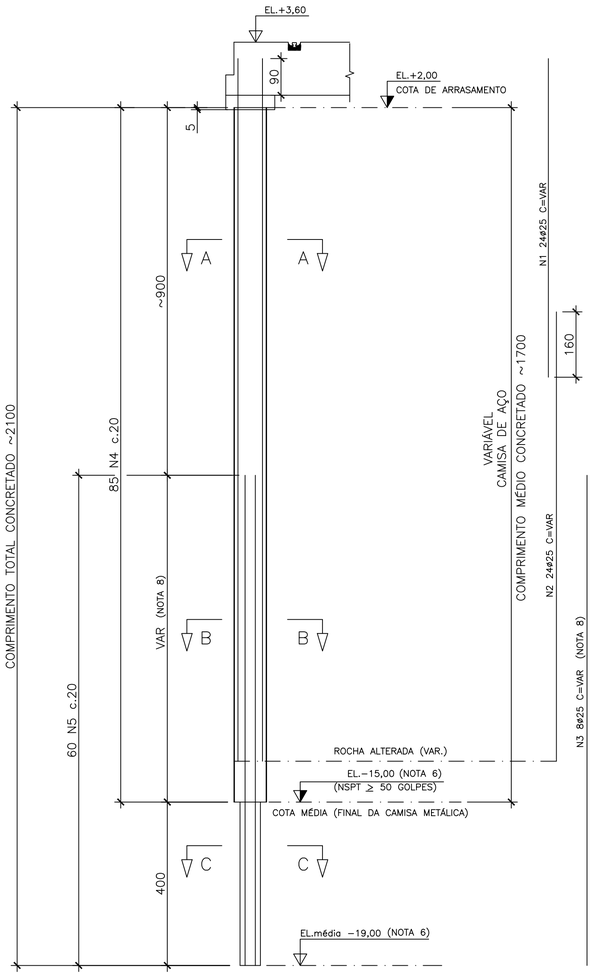
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS INCLINÔMETROS – MÓDULO TÍPICO

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R07	20/12/2022	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–FUN–010	A1

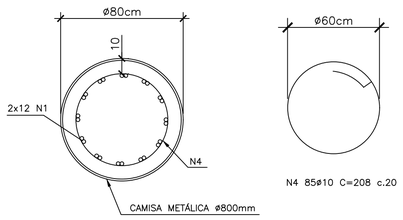
COMPRIMENTO MÉDIO ESTIMADO DAS ESTACAS – ~21,00m
ESTACA TUBADA ø800mm (305x)

ESCALA 1:75



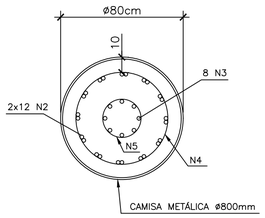
CORTE A–A

ESCALA 1:20



CORTE B–B

ESCALA 1:20



CORTE C–C

ESCALA 1:20

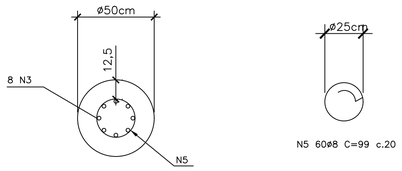


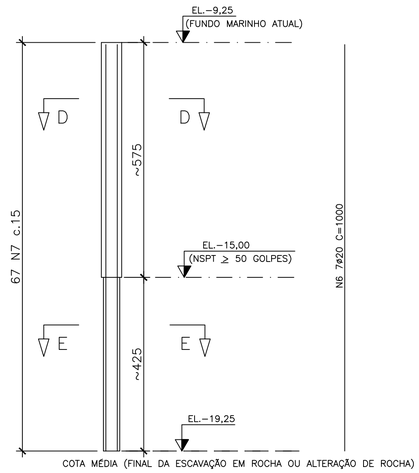
TABELA PARA 305 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	25	7320	VAR	57096
2	25	7320	VAR	87840
3	25	2440	1200	29280
4	10	25925	208	53924
5	8	18300	99	18117

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	18117	7149
CA50	10	53924	33245
CA50	25	174216	671301
TOTAL (kg)			711695

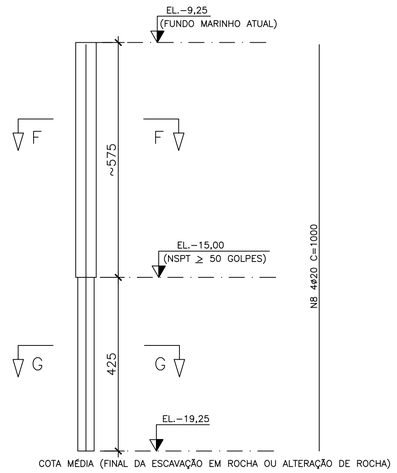
ESTACA RAIZ ø500mm/400mm – TIPO 1 (1228x)

ESCALA 1:75



ESTACA RAIZ ø500mm/400mm – TIPO 2 (600x)

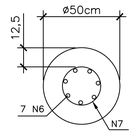
ESCALA 1:75



2
IDADES

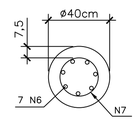
CORTE D–D

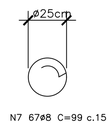
ESCALA 1:20



CORTE E–E

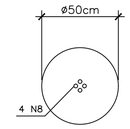
ESCALA 1:20





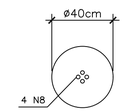
CORTE F–F

ESCALA 1:20



CORTE G–G

ESCALA 1:20



ESTACAS – TIPO 1
TABELA PARA 1228 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
6	20	8596	1000	85960
7	8	82276	99	81453

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	81453	32139
CA50	20	85960	211985
TOTAL (kg)			244125

ESTACAS – TIPO 2
TABELA PARA 600 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
8	20	2400	1000	24000

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	20	24000	59186
TOTAL (kg)			59186

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
– NBR 9782 – AÇÕES EM ESTRUTURAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS OU FLUVIAIS
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.
4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.
5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
Cobrimento 50mm.
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.
6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS PODERÁ VARIAR EM FUNÇÃO DO PERFIL GEOTÉCNICO DO LOCAL E DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 30% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – 16 PROVAS DE CARGA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.
7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE
8 – A COTA FINAL DA ARMAÇÃO DEVERÁ SER DEFINIDA EM FUNÇÃO DA COTA FINAL DE LIMPEZA DA ESTACA
9 – ARGAMASSA DAS ESTACAS RAIZ, RESISTÊNCIA MÍNIMA = 25 MPa.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–FUN–002 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 1 E 2
JLC–DES–FUN–003 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 3 E 4
JLC–DES–FUN–004 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 5 E 6
JLC–DES–FUN–005 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 7 E 8
JLC–DES–FUN–006 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 9 E 10
JLC–DES–FUN–007 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 11 E 12
JLC–DES–FUN–008 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULO 13

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
10	LC	REVISÃO DA NOTA 6	FESC	CDMP	LEC	20/12/22
09	LC	INCLUSÃO DA NOTA 9	FESC	CDMP	LEC	28/10/22
08	LC	DETALHES DE ESTACA RAIZ	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
07	LC	QUANTIDADES ESTACA RAIZ	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/09/22
05	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	24/08/22
04	LC	REVISÃO DE ARMADURAS	FESC	CDMP	LEC	18/08/22
03	CO	REVISÃO NO FCK DAS ESTACAS	FESC	CDMP	LEC	11/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

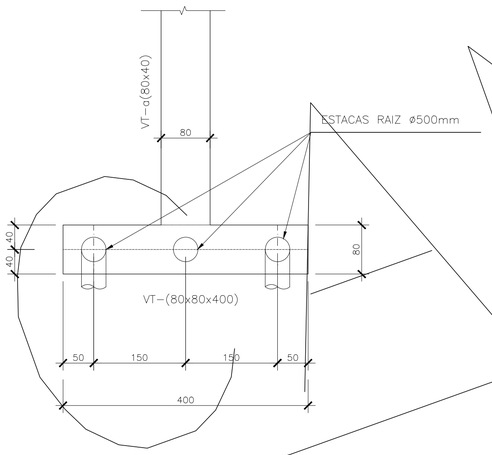
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

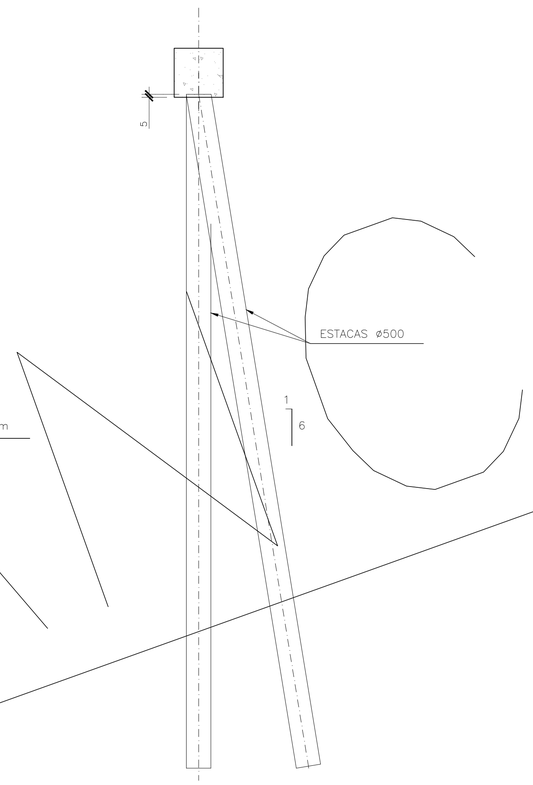
Conteúdo do Desenho: DETALHE E ARMAÇÃO – ESTACAS TUBADAS E ESTACAS RAIZ

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO	Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	Revisão: R10	Data: 20/12/2022	Folha:
Escala: INDICADA	–	N° do desenho: JLC–DES–FUN–011		Formato: A1

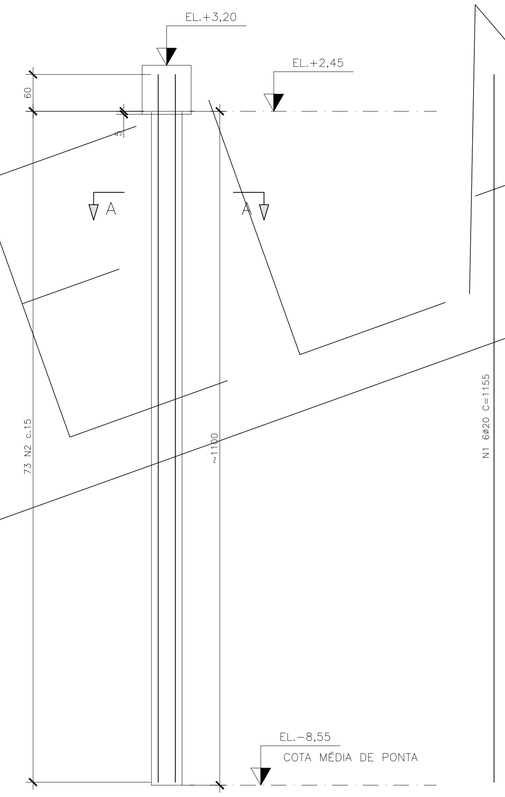
LOCAÇÃO DAS ESTACA RAIZ ø500mm NA VIGA TIRANTE
ESC. 1:50



CORTE TÍPICO)
ESC. 1:50



ESTACA RAIZ ø500mm (78x)
ESC. 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:20

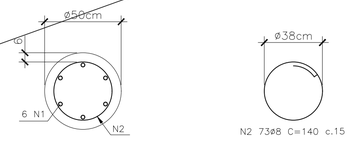


TABELA PARA 78 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	20	468	1155	5405
2	8	5694	140	7972

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	7972	3145
CA50	20	5405	13330
TOTAL (kg)			16476

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR 9782 – AÇÕES EM ESTRUTURAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS OU FLUVIAIS
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
Cobrimento 50mm.
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 50% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO. ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – UMA PROVA DE CARGA POR DEFENSA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – UMA PROVA DE CARGA POR DEFENSA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
INCLINÔMETROS COM 17m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS E CANAL DE CABOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-FUN-002 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 1 E 2
JLC-DES-FUN-003 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 3 E 4
JLC-DES-FUN-004 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 5 E 6
JLC-DES-FUN-005 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 7 E 8
JLC-DES-FUN-006 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 9 E 10
JLC-DES-FUN-007 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 11 E 12
JLC-DES-FUN-008 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULO 13

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	CD	CANCELADO	AWM	CDMP	LEC	22/08/22
01	CO	REVISÃO NO FCK DAS ESTACAS	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	04/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: DETALHE E ARMAÇÃO – ESTACAS RAIZ DA VIGA TIRANTE

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 22/08/2022

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC-DES-FUN-012

Formato: A1

MÓDULO 1		
ESTACA	X	Y
E1	684494.905	7467063.241
E2A	684496.008	7467063.714
E2	684497.111	7467064.186
E2B	684498.214	7467064.659
E3	684499.317	7467065.132
E4	684501.523	7467066.077
E5	684503.729	7467067.023
E6	684505.935	7467067.968
E7	684508.141	7467068.914
E8	684510.347	7467069.859
E9	684512.553	7467070.804
E10	684514.759	7467071.750
E11	684516.965	7467072.695
E12A	684518.068	7467073.168
E12	684519.171	7467073.640
E12B	684520.274	7467074.113
E13	684521.377	7467074.586
E14	684523.583	7467075.531
E15	684525.789	7467076.477
E16	684527.995	7467077.422
E17	684530.201	7467078.368
E18	684532.407	7467079.313
E19	684534.613	7467080.258
E20	684536.819	7467081.204
E21	684539.024	7467082.149
E22A	684540.127	7467082.622

MÓDULO 2		
ESTACA	X	Y
E22	684541.230	7467083.094
E22B	684542.333	7467083.567
E23	684543.436	7467084.040
E24	684545.642	7467084.985
E25	684547.848	7467085.931
E26	684550.054	7467086.876
E27	684552.260	7467087.822
E28	684554.466	7467088.767
E29	684556.672	7467089.712
E30	684558.878	7467090.658
E31	684561.084	7467091.603
E32A	684562.187	7467092.076
E32	684563.290	7467092.549
E32B	684564.393	7467093.021
E33	684565.496	7467093.494
E34	684567.702	7467094.439
E35	684569.908	7467095.385
E36	684572.114	7467096.330
E37	684574.320	7467097.276
E38	684576.526	7467098.221
E39	684578.732	7467099.166
E40	684580.938	7467100.112
E41	684583.143	7467101.057
E42A	684584.246	7467101.530

MÓDULO 3		
ESTACA	X	Y
E42	684585.349	7467102.003
E42B	684586.452	7467102.475
E43	684587.555	7467102.948
E44	684589.761	7467103.894
E45	684591.967	7467104.839
E46	684594.172	7467105.784
E47	684596.379	7467106.730
E48	684598.585	7467107.675
E49	684600.791	7467108.621
E50	684602.997	7467109.566
E51	684605.203	7467110.511
E52A	684606.306	7467110.984
E52	684607.409	7467111.457
E52B	684608.512	7467111.929
E53	684609.615	7467112.402
E54	684611.821	7467113.348
E55	684614.027	7467114.293
E56	684616.233	7467115.238
E57	684618.439	7467116.184
E58	684620.645	7467117.129
E59	684622.851	7467118.075
E60	684625.056	7467119.020
E61	684627.262	7467119.965
E62A	684628.365	7467120.438

MÓDULO 4		
ESTACA	X	Y
E62	684629.468	7467120.911
E62B	684630.571	7467121.383
E63	684631.674	7467121.856
E64	684633.880	7467122.802
E65	684636.086	7467123.747
E66	684638.292	7467124.692
E67	684640.498	7467125.638
E68	684642.704	7467126.583
E69	684644.910	7467127.529
E70	684647.116	7467128.474
E71	684649.322	7467129.419
E72A	684650.425	7467129.892
E72	684651.528	7467130.365
E72B	684652.631	7467130.837
E73	684653.734	7467131.310
E74	684655.940	7467132.256
E75	684658.146	7467133.201
E76	684660.352	7467134.146
E77	684662.558	7467135.092
E78	684664.764	7467136.037
E79	684666.970	7467136.983
E80	684669.175	7467137.928
E81	684671.381	7467138.873
E82A	684672.484	7467139.346

MÓDULO 5		
ESTACA	X	Y
E82	684673.587	7467139.819
E82B	684674.690	7467140.291
E83	684675.793	7467140.764
E84	684677.999	7467141.710
E85	684680.205	7467142.655
E86	684682.411	7467143.600
E87	684684.617	7467144.546
E88	684686.823	7467145.491
E89	684689.029	7467146.437
E90	684691.235	7467147.382
E91	684693.441	7467148.327
E92A	684694.544	7467148.800
E92	684695.647	7467149.273
E92B	684696.750	7467149.745
E93	684697.853	7467150.218
E94	684700.059	7467151.164
E95	684702.265	7467152.109
E96	684704.471	7467153.055
E97	684706.677	7467154.000
E98	684708.883	7467154.945
E99	684711.089	7467155.891
E100	684713.294	7467156.836
E101	684715.500	7467157.781
E102A	684716.603	7467158.254

MÓDULO 6		
ESTACA	X	Y
E102	684717.706	7467158.727
E102B	684718.809	7467159.108
E103	684719.912	7467159.672
E104	684722.118	7467160.618
E105	684724.324	7467161.563
E106	684726.530	7467162.509
E107	684728.736	7467163.454
E108	684730.942	7467164.399
E109	684733.148	7467165.345
E110	684735.354	7467166.290
E111	684737.560	7467167.235
E112A	684738.663	7467167.708
E112	684739.766	7467168.181
E112B	684740.869	7467168.654
E113	684741.972	7467169.126
E114	684744.178	7467170.072
E115	684746.384	7467171.017
E116	684748.590	7467171.963
E117	684750.796	7467172.908
E118	684753.002	7467173.853
E119	684755.207	7467174.799
E120	684757.413	7467175.744
E121	684759.619	7467176.690
E122A	684760.722	7467177.162

MÓDULO 7		
ESTACA	X	Y
E122	684761.825	7467177.635
E122B	684762.928	7467178.108
E123	684764.031	7467178.580
E124	684766.237	7467179.526
E125	684768.443	7467180.471
E126	684770.649	7467181.417
E127	684772.855	7467182.362
E128	684775.061	7467183.307
E129	684777.267	7467184.253
E130	684779.473	7467185.198
E131	684781.679	7467186.144
E132A	684782.782	7467186.616
E132	684783.885	7467187.089
E132B	684784.988	7467187.562
E133	684786.091	7467188.034
E134	684788.297	7467188.980
E135	684790.503	7467189.925
E136	684792.709	7467190.871
E137	684794.915	7467191.816
E138	684797.121	7467192.761
E139	684799.326	7467193.707
E140	684801.532	7467194.652
E141	684803.738	7467195.598
E142A	684804.841	7467196.070

MÓDULO 8		
ESTACA	X	Y
E142	684805.944	7467196.543
E142B	684807.047	7467197.016
E143	684808.150	7467197.488
E144	684810.356	7467198.434
E145	684812.562	7467199.379
E146	684814.768	7467200.325
E147	684816.974	7467201.270
E148	684819.180	7467202.216
E149	684821.386	7467203.161
E150	684823.592	7467204.106
E151	684825.798	7467205.052
E152A	684826.901	7467205.524
E152	684828.004	7467205.997
E152B	684829.107	7467206.470
E153	684830.210	7467206.943
E154	684832.416	7467207.888
E155	684834.622	7467208.833
E156	684836.828	7467209.779
E157	684839.034	7467210.724
E158	684841.240	7467211.670
E159	684843.445	7467212.615
E160	684845.651	7467213.560
E161	684847.857	7467214.506
E162A	684848.960	7467214.978

MÓDULO 9		
ESTACA	X	Y
E162	684850.063	7467215.451
E162B	684851.166	7467215.924
E163	684852.269	7467216.397
E164	684854.475	7467217.342
E165	684856.681	7467218.287
E166	684858.887	7467219.233
E167	684861.093	7467220.178
E168	684863.299	7467221.124
E169	684865.505	7467222.069
E170	684867.711	7467223.014
E171	684869.917	7467223.960
E172A	684871.020	7467224.432
E172	684872.123	7467224.905
E172B	684873.226	7467225.378
E173	684874.329	7467225.851
E174	684876.535	7467226.796
E175	684878.741	7467227.741
E176	684880.947	7467228.687
E177	684883.153	7467229.632
E178	684885.358	7467230.578
E179	684887.564	7467231.523
E180	684889.770	7467232.468
E181	684891.976	7467233.414
E182A	684893.079	7467233.886

MÓDULO 10		
ESTACA	X	Y
E182	684894.182	7467234.359
E182B	684895.285	7467234.832
E183	684896.388	7467235.305
E184	684898.594	7467236.250
E185	684900.800	7467237.195
E186	684903.006	7467238.141
E187	684905.212	7467239.086
E188	684907.418	7467240.032
E189	684909.624	7467240.977
E190	684911.830	7467241.922
E191	684914.036	7467242.868
E192A	684915.139	7467243.340
E192	684916.242	7467243.813
E192B	684917.345	7467244.286
E193	684918.448	7467244.759
E194	684920.654	7467245.704
E195	684922.860	7467246.650
E196	684925.066	7467247.595
E197	684927.272	7467248.540
E198	684929.477	7467249.486
E199	684931.683	7467250.431
E200	684933.889	7467251.377
E201	684936.095	7467252.322
E202A	684937.198	7467252.794

MÓDULO 11		
ESTACA	X	Y
E202	684938.301	7467253.267
E202B	684939.404	7467253.648
E203	684940.507	7467254.213
E204	684942.713	7467255.158
E205	684944.919	7467256.104
E206	684947.125	7467257.049
E207	684949.331	7467257.994
E208	684951.537	7467258.940
E209	684953.743	7467259.885
E210	684955.949	7467260.831
E211	684958.155	7467261.776
E212A	684959.258	7467262.249
E212	684960.361	7467262.721
E212B	684961.464	7467263.194
E213	684962.567	7467263.667
E214	684964.773	7467264.612
E215	684966.979	7467265.558
E216	684969.185	7467266.503
E217	684971.391	7467267.448
E218	684973.596	7467268.394
E219	684975.802	7467269.339
E220	684978.008	7467270.285
E221	684980.214	7467271.230
E222A	684981.318	7467271.703

MÓDULO 12		
ESTACA	X	Y
E222	684982.420	7467272.175
E222B	684983.523	7467272.648
E223	684984.626	7467273.121
E224	684986.831	7467274.066
E225	684989.038	7467275.012
E226	684991.244	7467275.957
E227	684993.450	7467276.902
E228	684995.656	7467277.848
E229	684997.862	7467278.793
E230	685000.068	7467279.739
E231	685002.274	7467280.684
E232A	685003.377	7467281.157
E232	685004.480	7467281.629
E232B	685005.583	7467282.102
E233	685006.686	7467282.575
E234	685008.892	7467283.520
E235	685011.098	7467284.466
E236	685013.304	7467285.411
E237	685015.509	7467286.356
E238	685017.715	7467287.302
E239	685019.921	7467288.247
E240	685022.127	7467289.193
E241	685024.333	7467290.138
E142A	685025.436	7467290.611

MÓDULO 13		
ESTACA	X	Y
E242	685026.539	7467291.083
E242B	685027.642	7467291.556
E243	685028.745	7467292.029
E244	685030.951	7467292.974
E245	685033.157	7467293.920
E246	685035.363	7467294.865
E247	685037.569	7467295.811
E248	685039.775	7467296.756
E249	685041.981	7467297.701
E250	685044.187	7467298.647
E251	685046.393	7467299.592
E252A	685047.496	7467300.065
E252	685048.599	7467300.538
E252B	685049.702	7467301.010
E253	685050.805	7467301.483

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 40MPa
A/c ≤ 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.
6.1 – QUANTIDADE ESTIMADA DOS ENSAIOS:
6.1.1 – REPIQUE ELÁSTICO – TODAS AS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
6.1.2 – ECD (PDA) – 50% DAS CAMISAS METÁLICAS NO FINAL DA CRAVAÇÃO.
ESTES ENSAIOS PERMITIRÃO DEFINIR, DE FORMA SEGURA E ECONÔMICA O EMBUTIMENTO DAS ESTACAS NA ROCHA MUITO ALTERADA E SÃ.
6.1.3 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA VERTICAL – UMA PROVA DE CARGA POR DEFENSA.
6.1.4 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL – UMA PROVA DE CARGA POR DEFENSA.
6.1.5 – PROVA DE CARGA ESTÁTICA HORIZONTAL NO CABEÇO. (PARA A GARANTIA DA OBRA E DEFINIÇÃO DE RESPONSABILIDADE, TODOS OS CABEÇOS DEVEM SER ENSAIADOS.)
6.1.6 – MONITORAMENTO DO CAIS:
DOIS INCLINÔMETROS COM 12m DE PROFUNDIDADE NA REGIÃO DE CADA DEFENSA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–FUN–002 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 1 e 2
JLC–DES–FUN–003 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 3 e 4
JLC–DES–FUN–004 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 5 e 6
JLC–DES–FUN–005 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 7 e 8
JLC–DES–FUN–006 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 9 e 10
JLC–DES–FUN–007 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 11 e 12
JLC–DES–FUN–008 – ESTAQUEAMENTO – MÓDULO 13

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	REVISÃO DA NOTA 6	AHMS	CDMP	LEC	20/12/22
02	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	30/08/22
00	LC	EMISSÃO INICIAL	AHMS	CDMP	LEC	22/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: ESTAQUEAMENTO – MÓDULOS 01 AO 13 – LISTA DE COORDENADAS

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R03	20/12/2022	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–FUN–013	A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 1 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

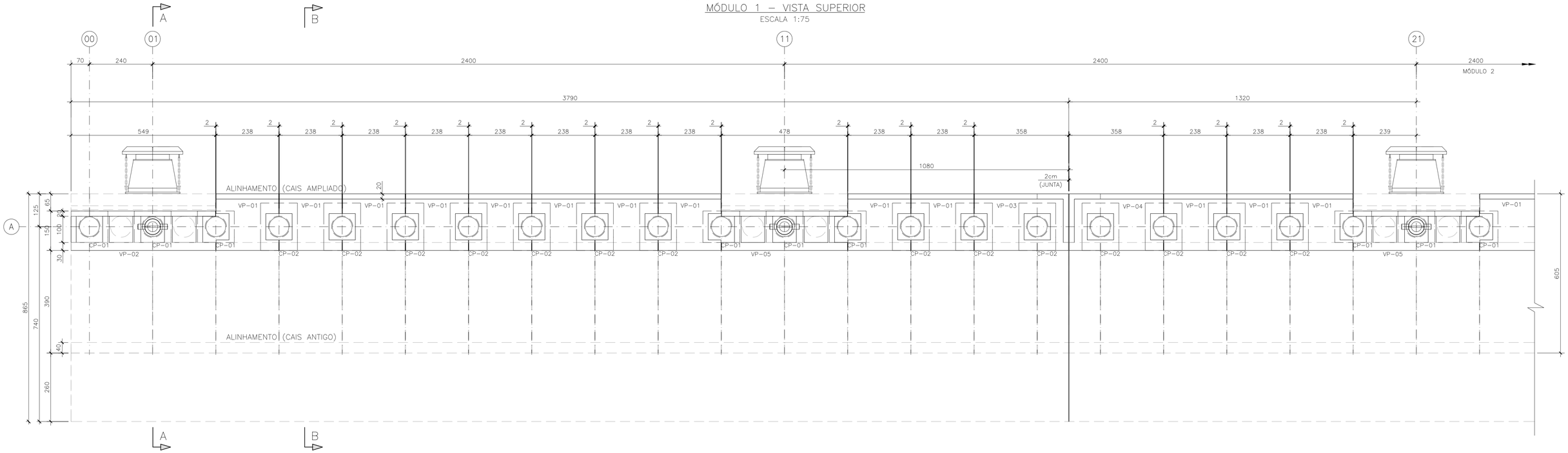


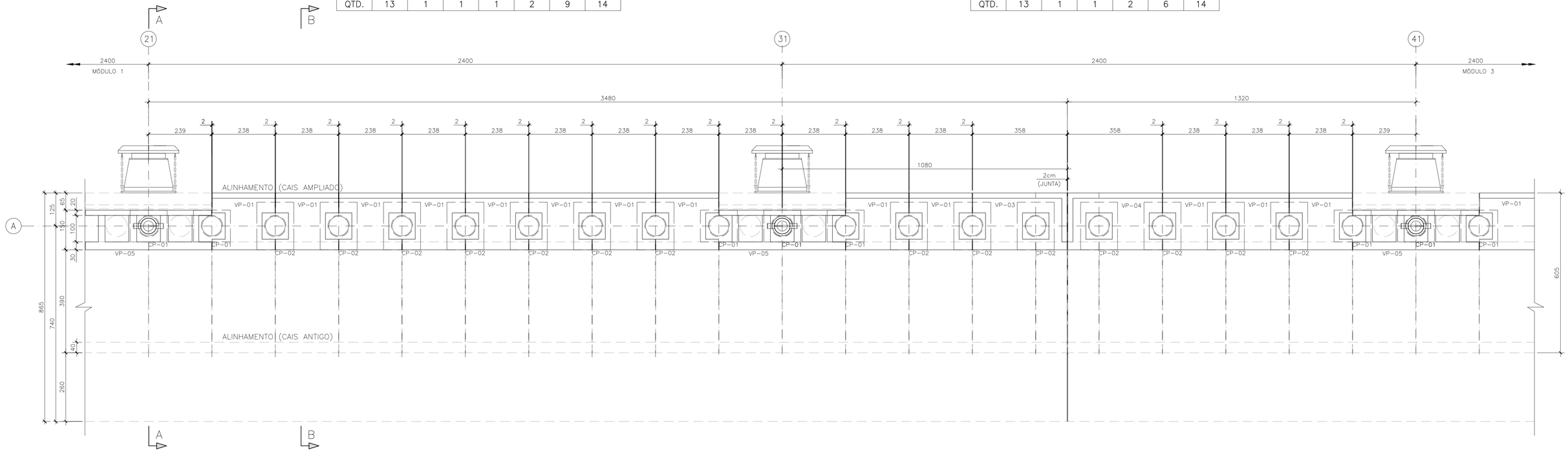
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 1

TIPO	VP-01	VP-02	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	1	2	9	14

MÓDULO 2 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 2

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP-01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	08/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES – ConcrEpoxI ENGENHARIA – J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 1 E 2

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R07	13/03/2023	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC-DES-FOR-001	A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 3 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

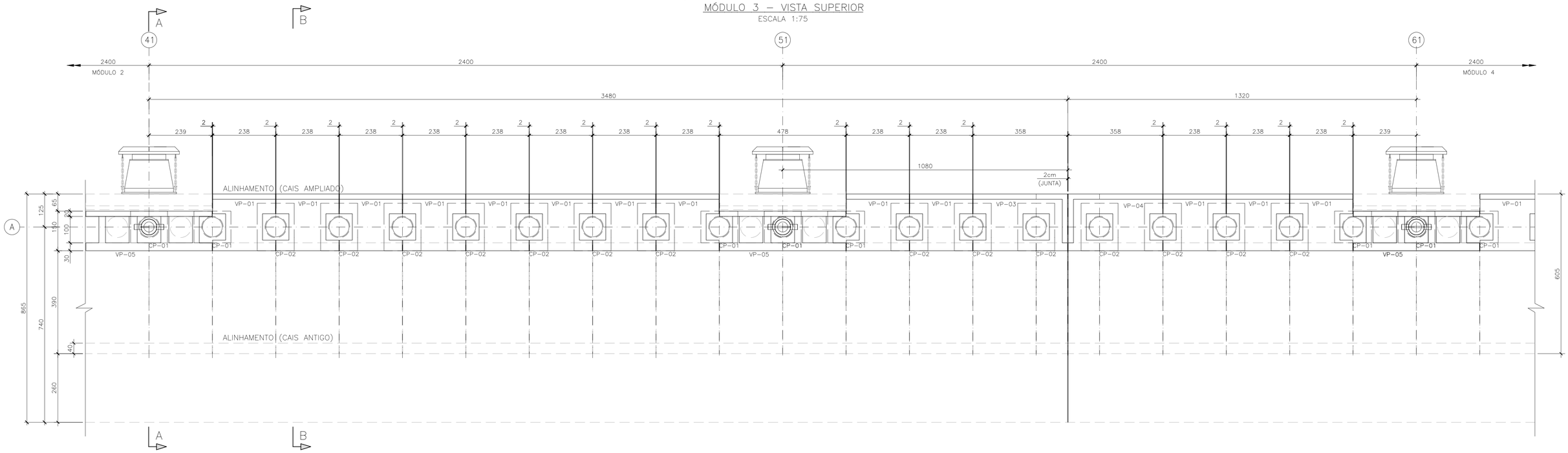


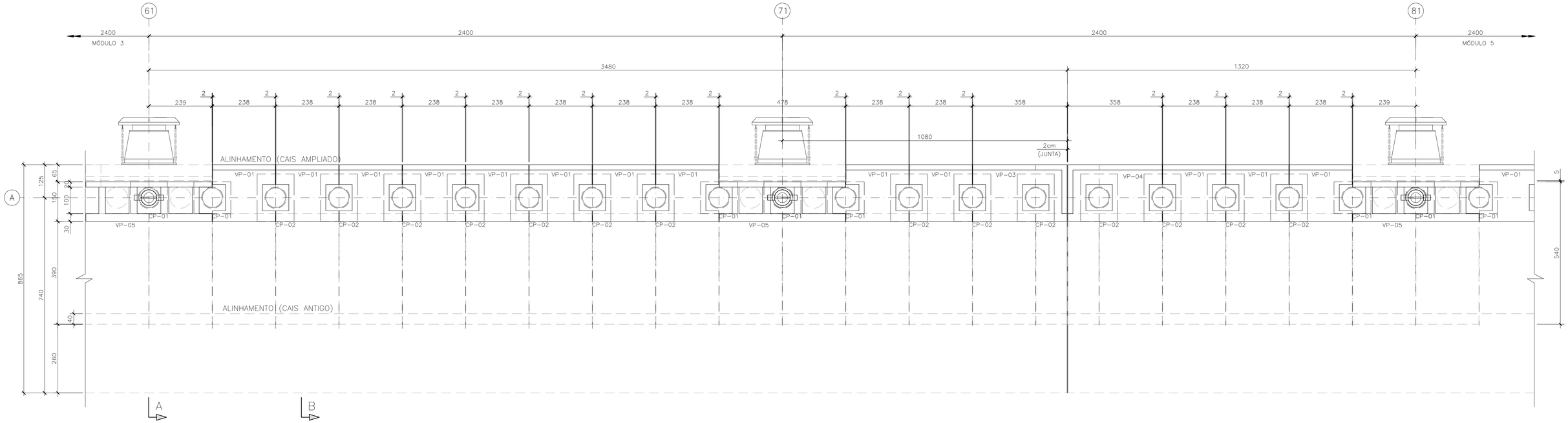
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 3

TIPO	VP-01	VP-05	VP-03	VP-04	CP-01	CP-02
QTD.	13	2	1	1	6	14

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 4

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

MÓDULO 4 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP-01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	08/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 3 E 4

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R07 | Data: 13/03/2023 | Folha:

Escala: INDICADA | –

Nº do desenho: JLC-DES-FOR-002

Formato: A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS

MÓDULO 13 – VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:75

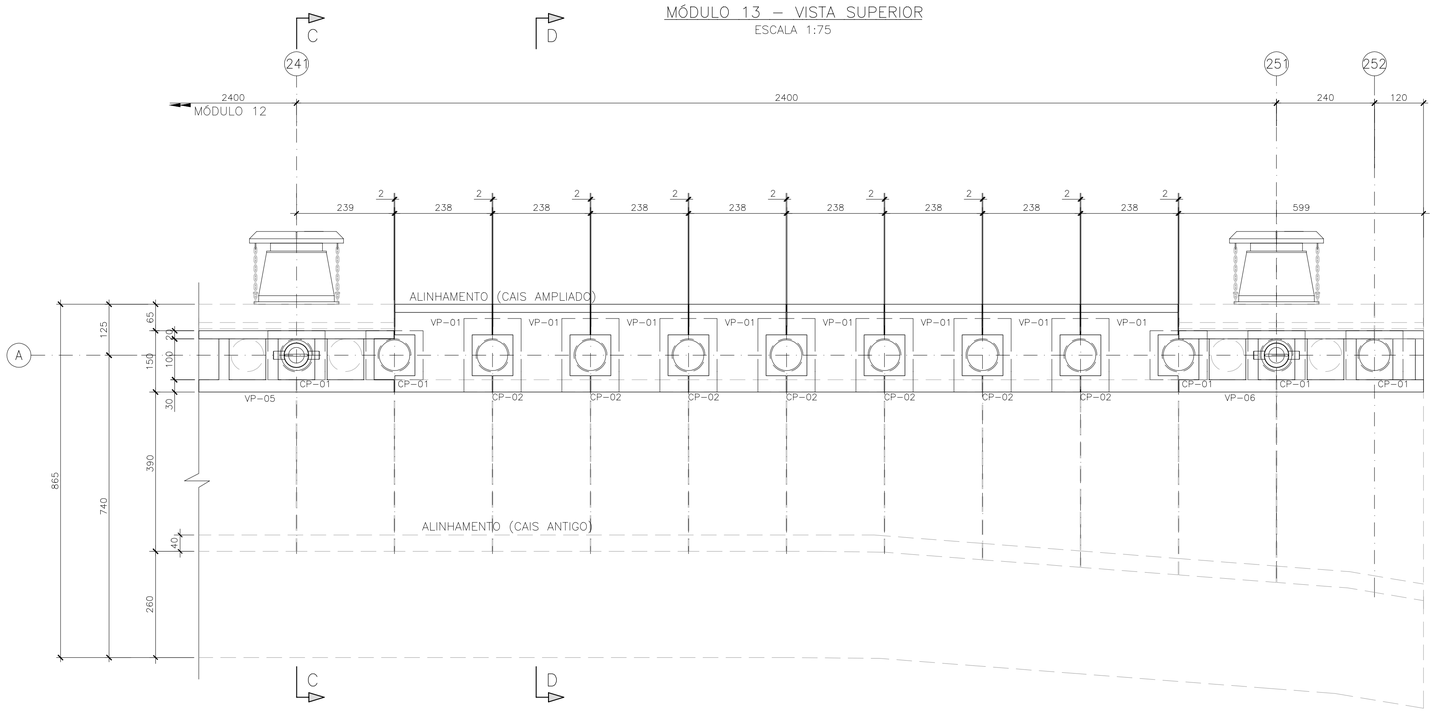


TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS

MÓDULO 13 (1x)

TIPO	VP-01	VP-06	CP-01	CP-02
QTD.	8	1	3	7

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA VIGA VP-01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	ALTERAÇÃO NO ALINHAMENTO DO MURO ANTIGO	FESC	CDMP	LEC	08/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. – TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO – ConcrEpoxI ENGENHARIA – JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULO 13

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R07

Data: 13/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC-DES-FOR-003

Formato: A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS

MÓDULO 1 – VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:75

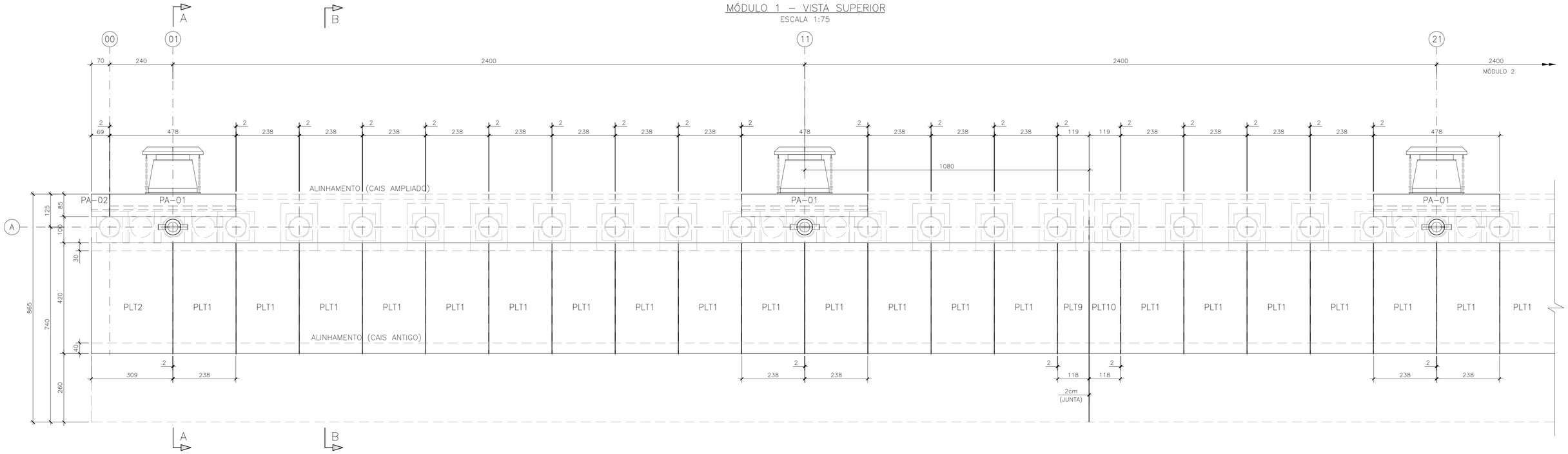


TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 1

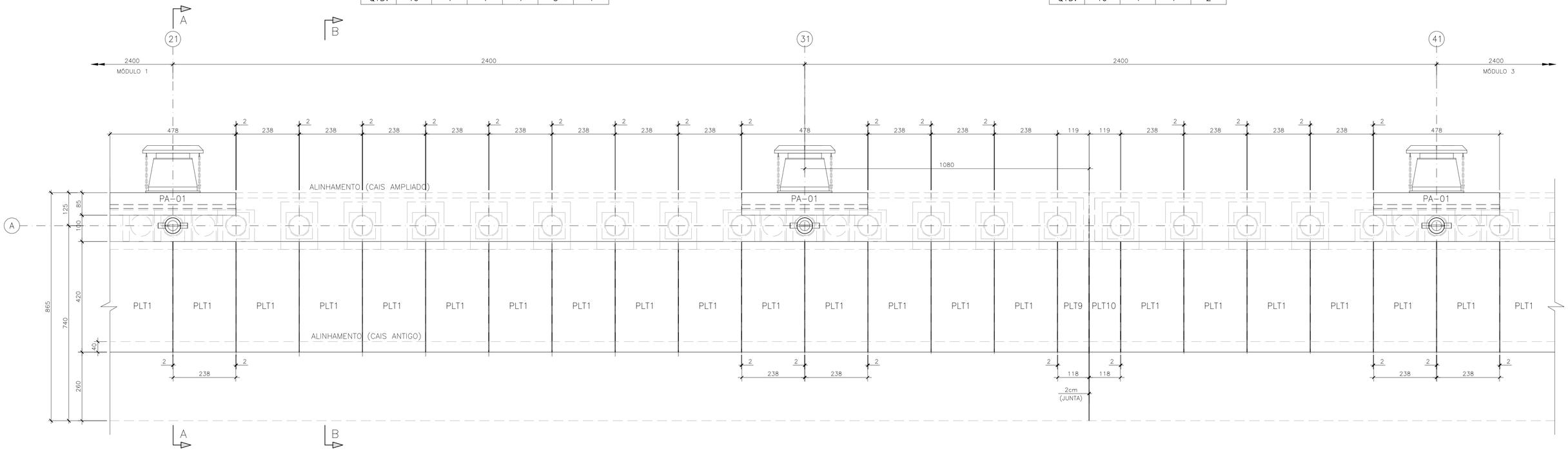
TIPO	PLT-01	PLT-02	PLT-09	PLT-10	PA-01	PA-02
QTD.	19	1	1	1	3	1

MÓDULO 2 – VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:75

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 2

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.
4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.
5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.
6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.
7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.
8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.
9 – O IÇAMENTO DOS PARAMENTOS DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DE BALANCIM.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxi ENGENHARIA — JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 1 E 2

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão	Data	Folha
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R07	14/03/2023	

Escala		N° do desenho	Formato
INDICADA	–	JLC-DES-FOR-004	A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 3 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

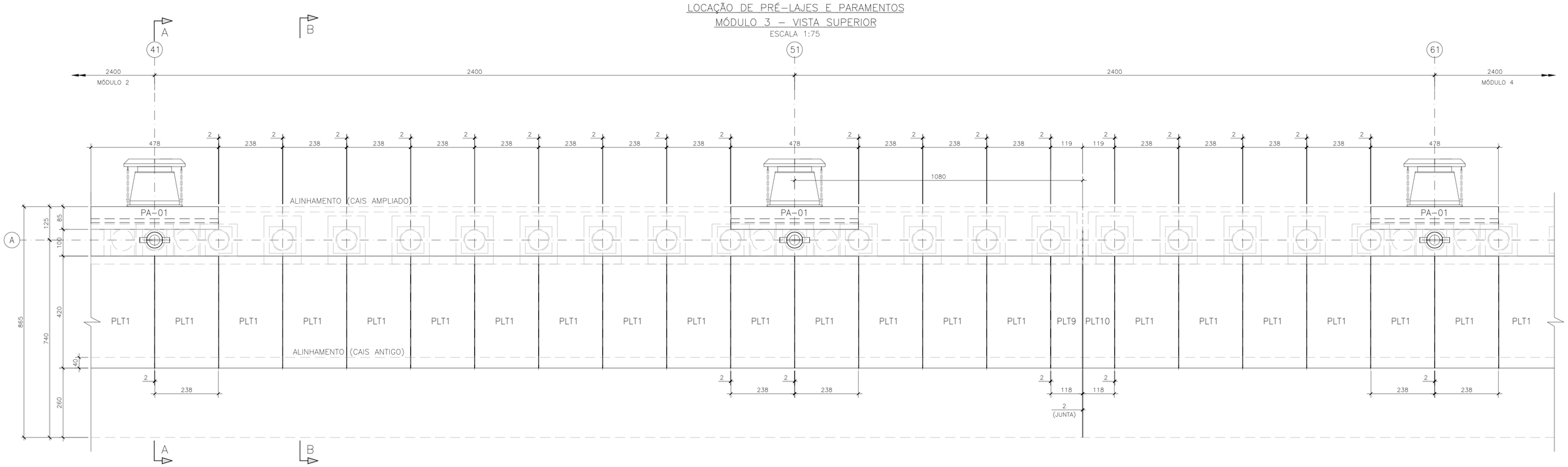


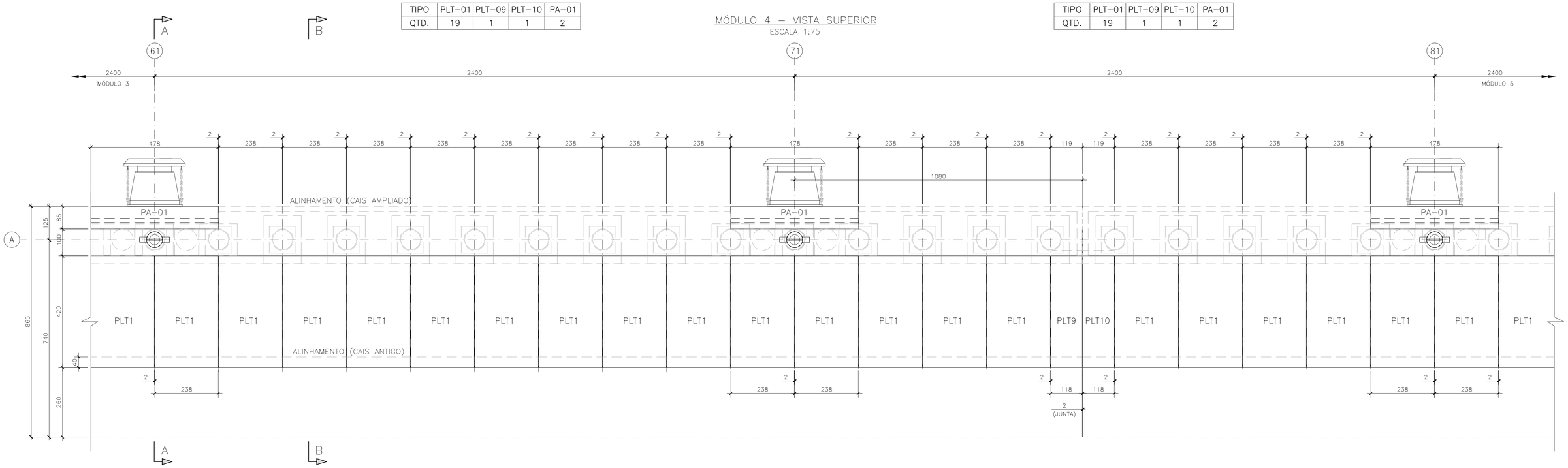
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 3

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 4

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

MÓDULO 4 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

9 – O IÇAMENTO DOS PARAMENTOS DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DE BALANCIM.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	11/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 3 E 4

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R07	14/03/2023	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC-DES-FOR-005	A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 13 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

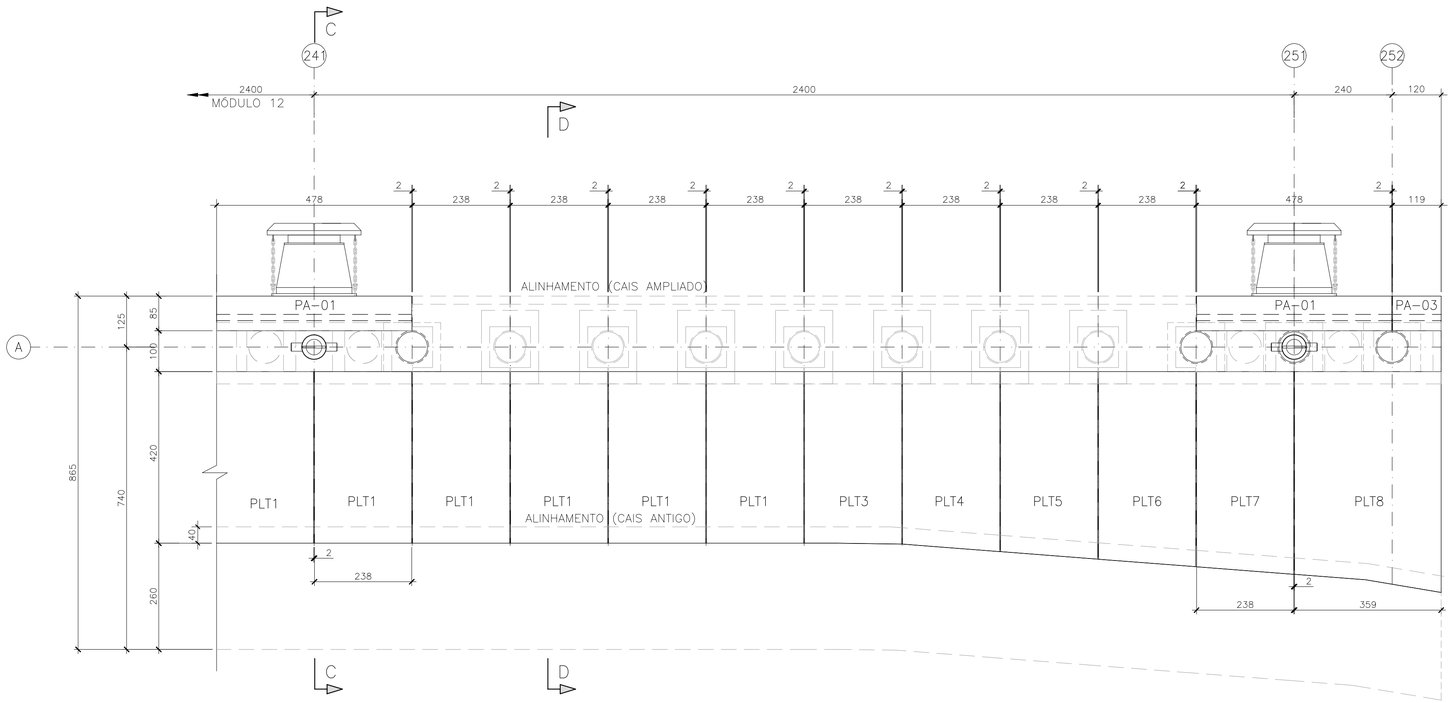


TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 13

TIPO	PLT-01	PLT-03	PLT-04	PLT-05	PLT-06	PLT-07	PLT-08	PA-01	PA-03
QTD.	5	1	1	1	1	1	1	1	1

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.
4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.
5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.
6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.
7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.
8 – O IÇAMENTO DOS PARAMENTOS DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DE BALANCIM.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA VIGA VP-01 E QUANTITATIVO DA PLT-01	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
06	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
05	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
04	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	19/08/22
03	CO	REVISÃO NO ALINHAMENTO DO MURO ANTIGO	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ALTERAÇÕES NAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULO 13

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R07	14/03/2023	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC-DES-FOR-006	A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 5 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

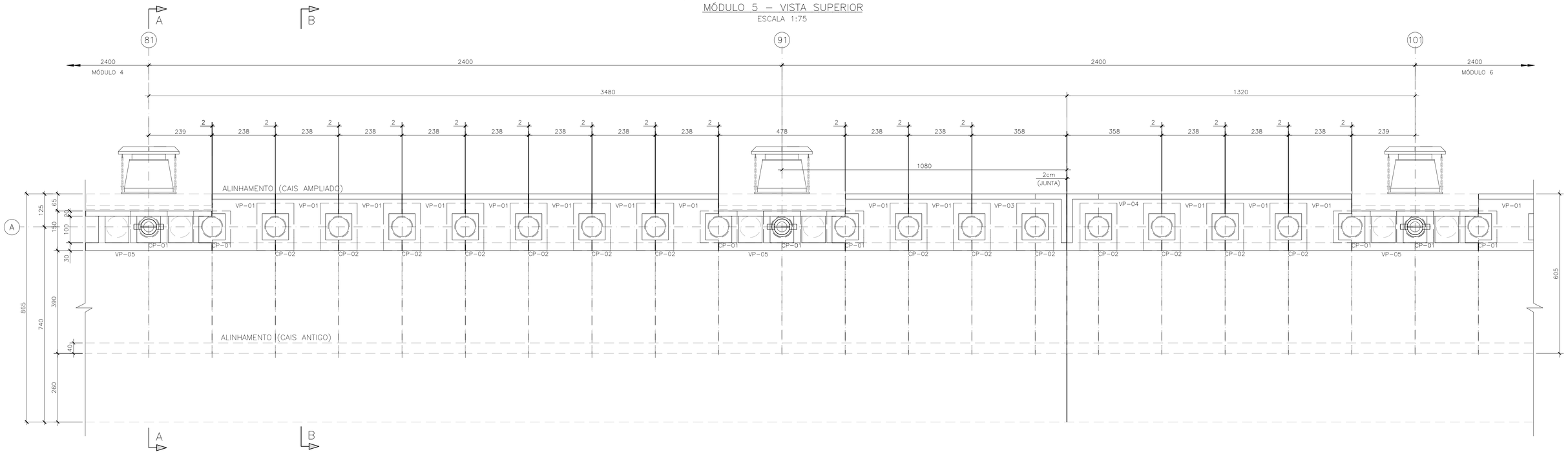


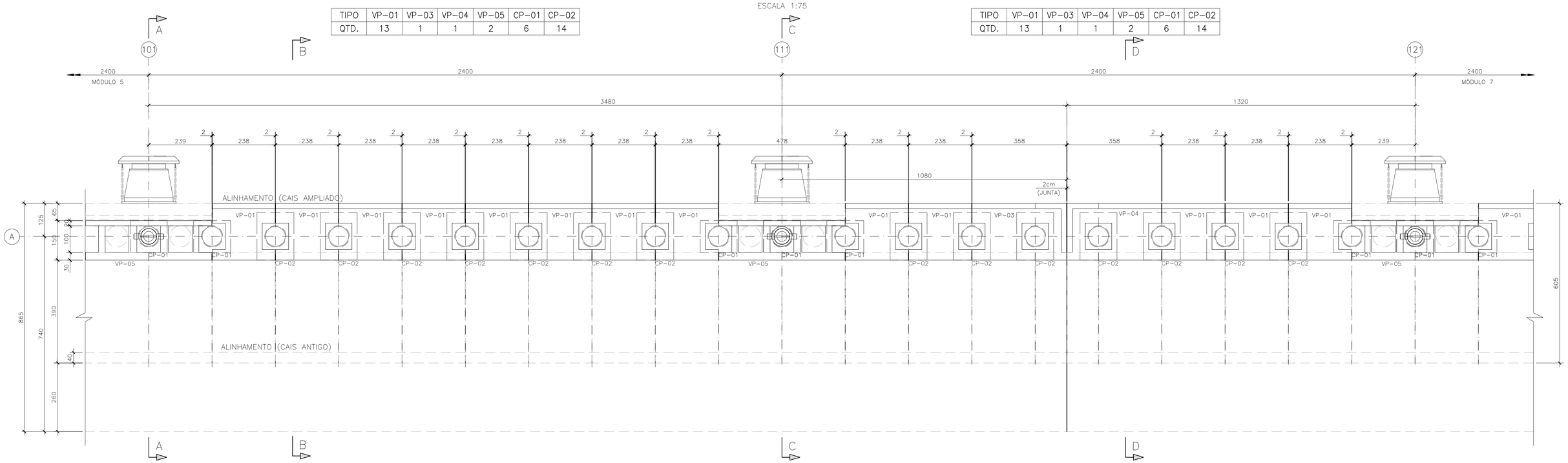
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 5

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

MÓDULO 6 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 6

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP-01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	04/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	09/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 5 E 6

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04 | Data: 13/03/2023 | Folha:

Escala: INDICADA | –

Nº do desenho: JLC-DES-FOR-007

Formato: A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 7 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

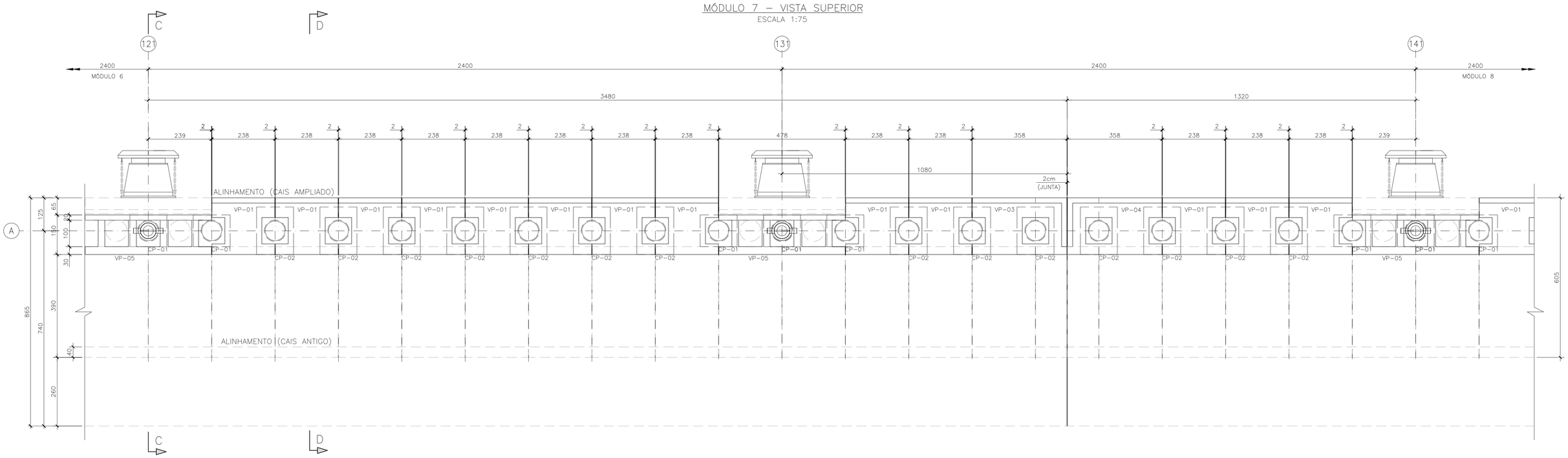


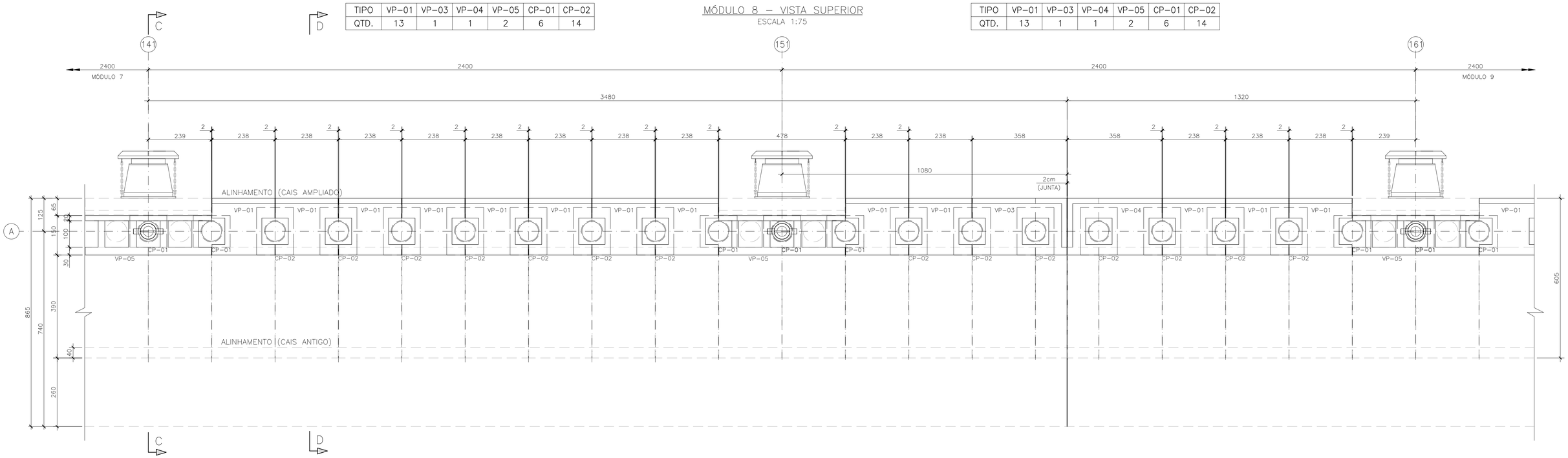
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 7

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

MÓDULO 8 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 8

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP–01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	09/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 7 E 8

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04

Data: 13/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC–DES–FOR–008

Formato: A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 9 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

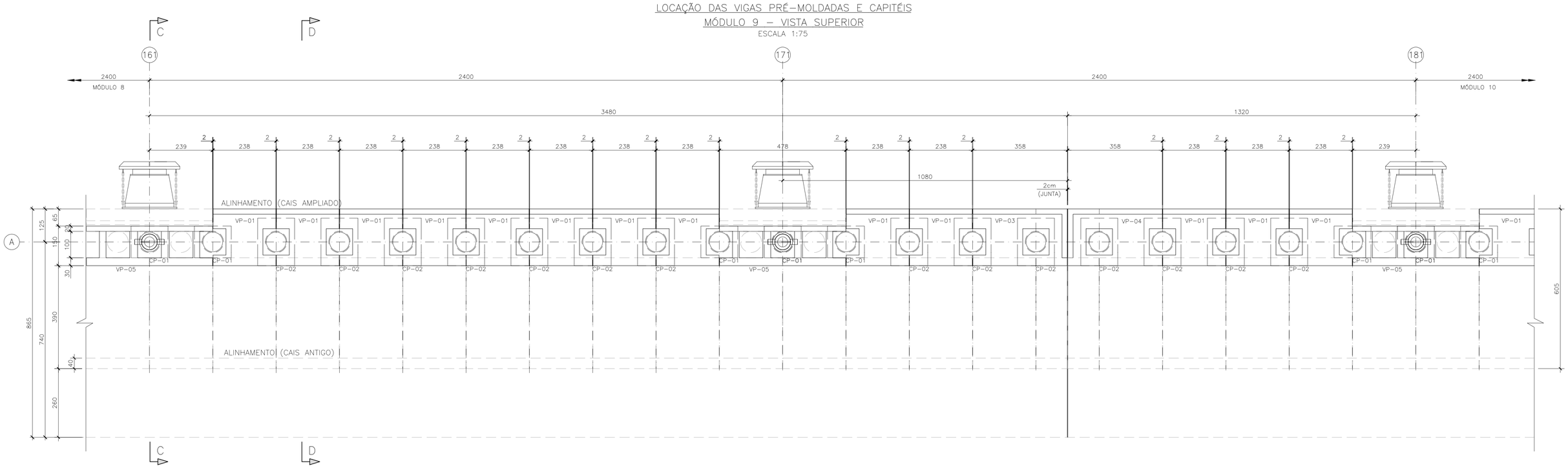


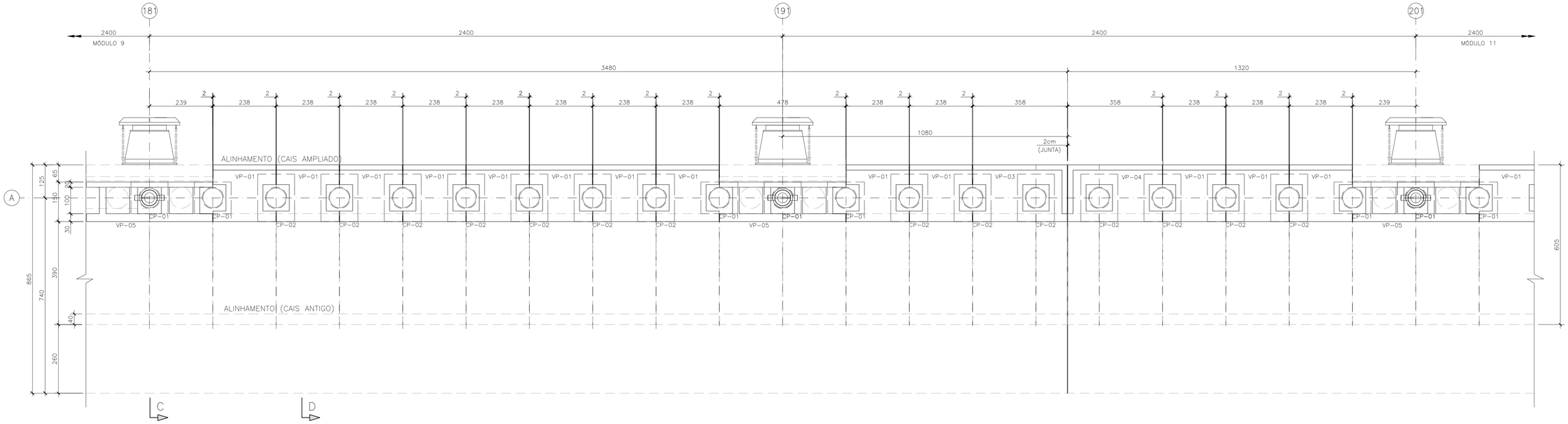
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 9

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 10

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

MÓDULO 10 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP–01	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	10/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 9 E 10

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R04	14/03/2023	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–FOR–009	A1

LOCAÇÃO DAS VIGAS PRÉ-MOLDADAS E CAPITÉIS
MÓDULO 11 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

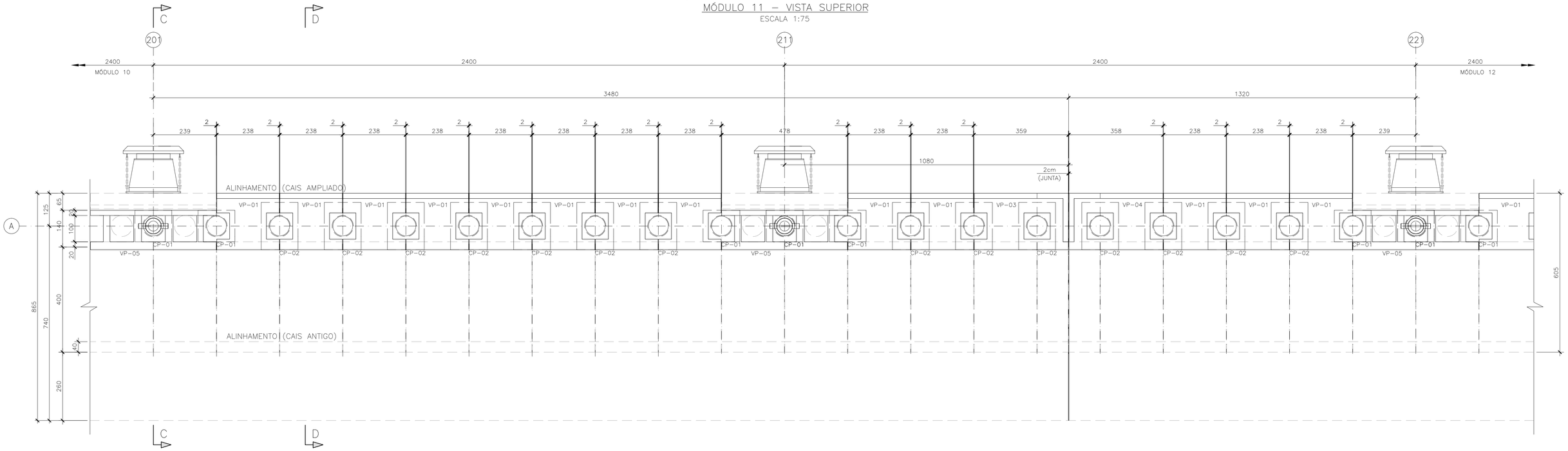


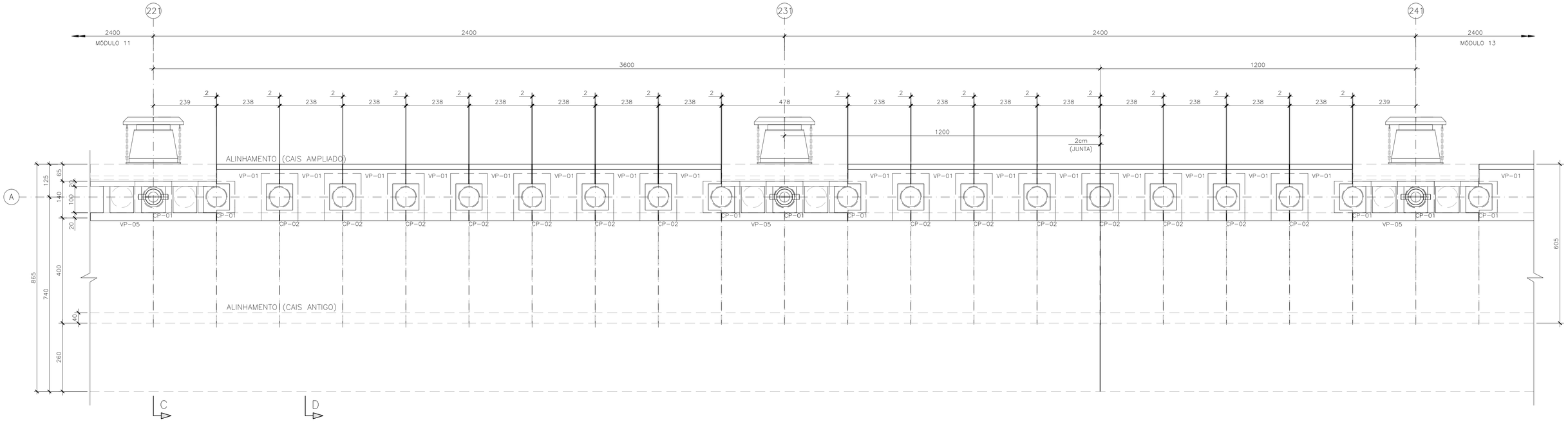
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 11

TIPO	VP-01	VP-03	VP-04	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	13	1	1	2	6	14

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 12

TIPO	VP-01	VP-05	CP-01	CP-02
QTD.	16	2	6	14

MÓDULO 12 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
05	LC	REVISÃO NA JUNTA DE DILATAÇÃO DO MÓDULO 12	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E VIGA VP-01	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	04/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	10/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 11 E 12

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R05

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC-DES-FOR-010

Formato: A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 5 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

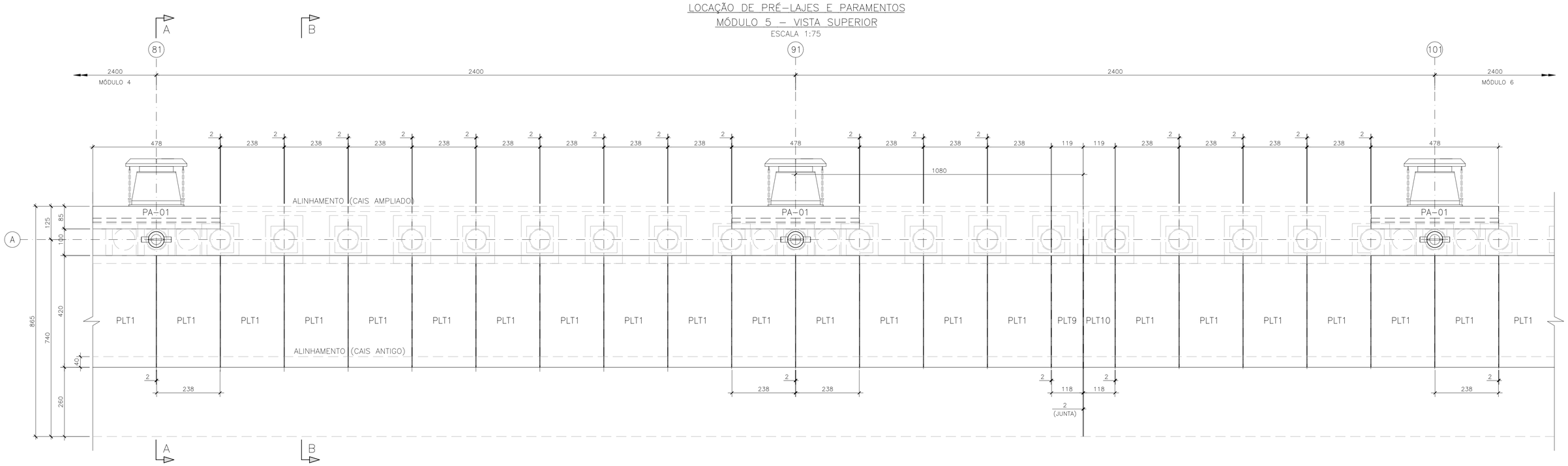


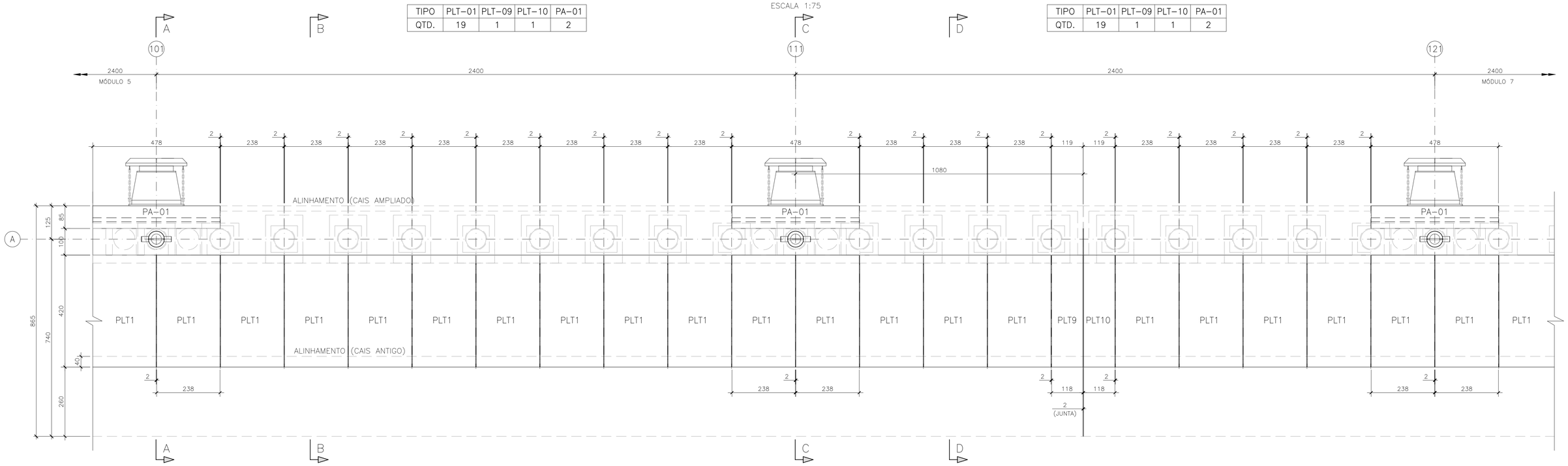
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 5

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 6

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

MÓDULO 6 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	05/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	11/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 5 E 6

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R04	14/03/2023	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC-DES-FOR-011	A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 7 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

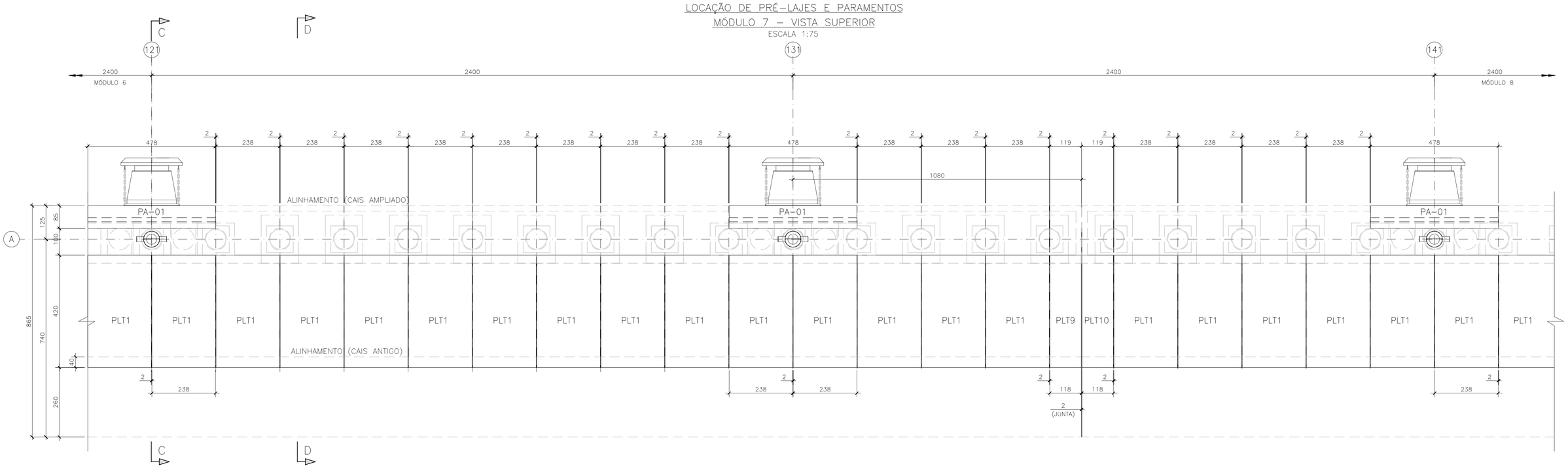


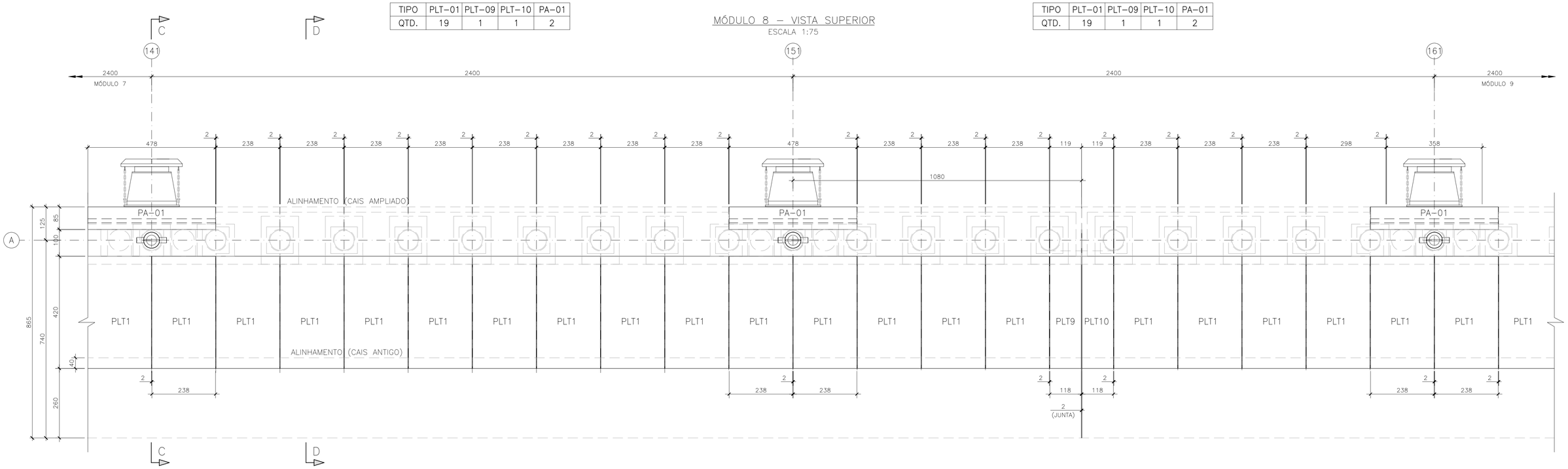
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 7

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 8

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

MÓDULO 8 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NALOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	05/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	11/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 7 E 8

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04

Data: 14/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

N° do desenho: JLC-DES-FOR-012

Formato: A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 9 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

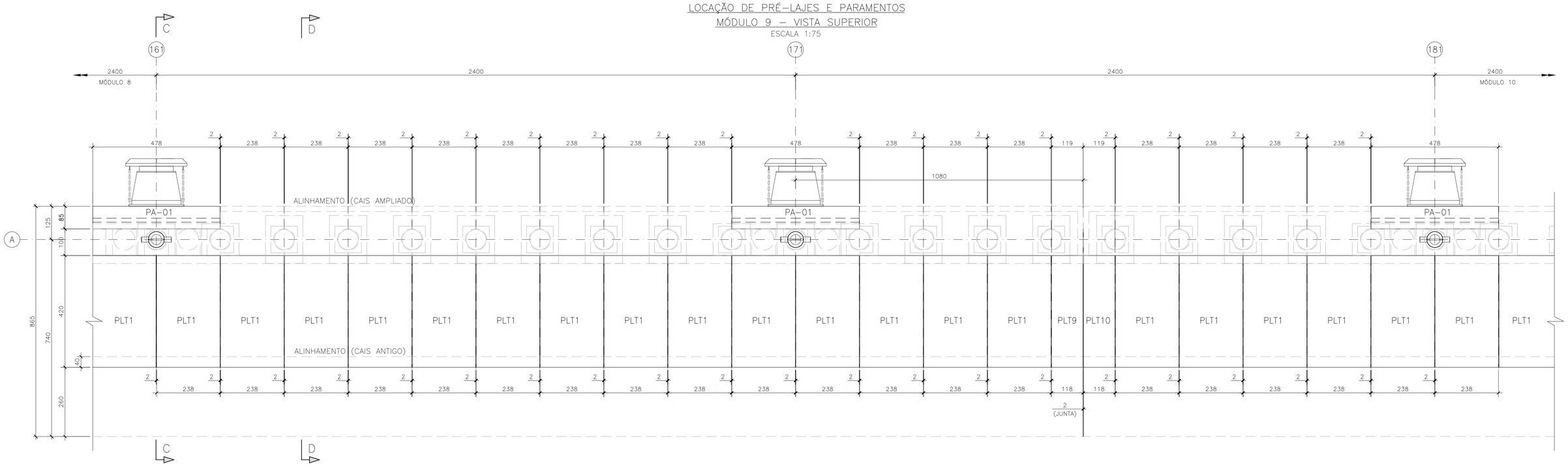


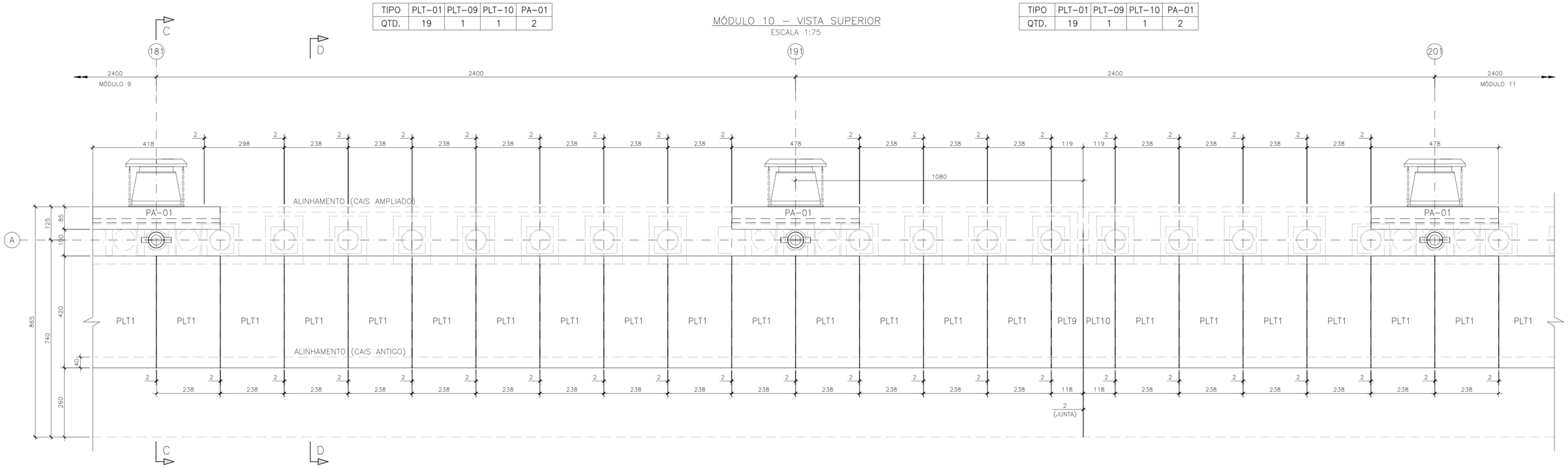
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 9

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 10

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

MÓDULO 10 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	05/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 9 E 10

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04 | Data: 14/03/2023 | Folha:

Escala: INDICADA | – | Nº do desenho: JLC-DES-FOR-013 | Formato: A1

LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS
MÓDULO 11 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75

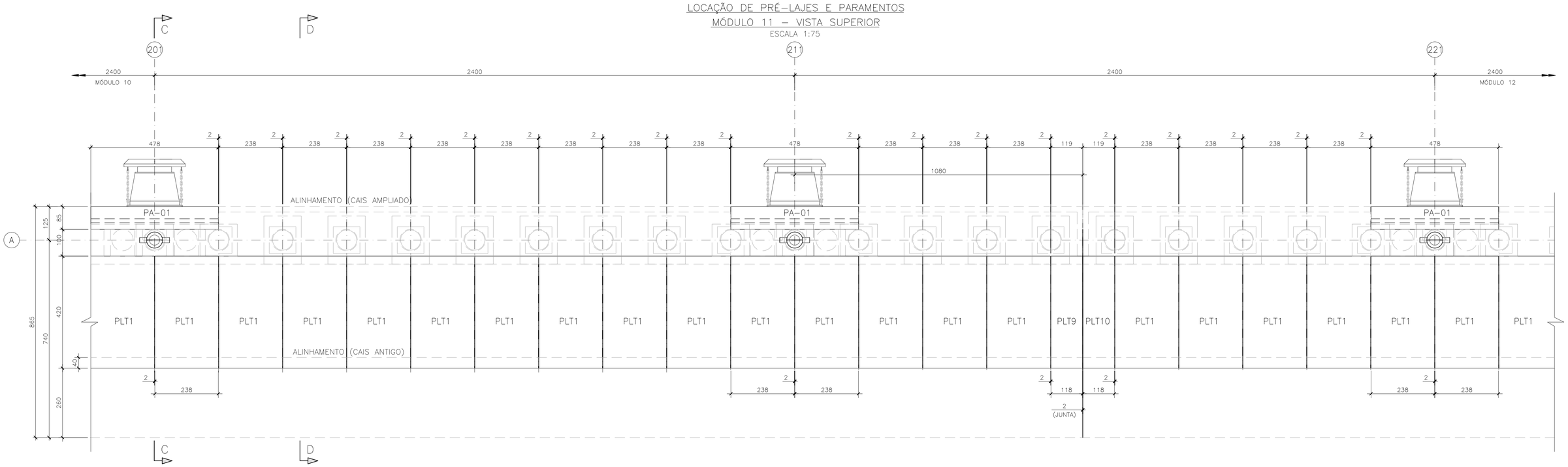


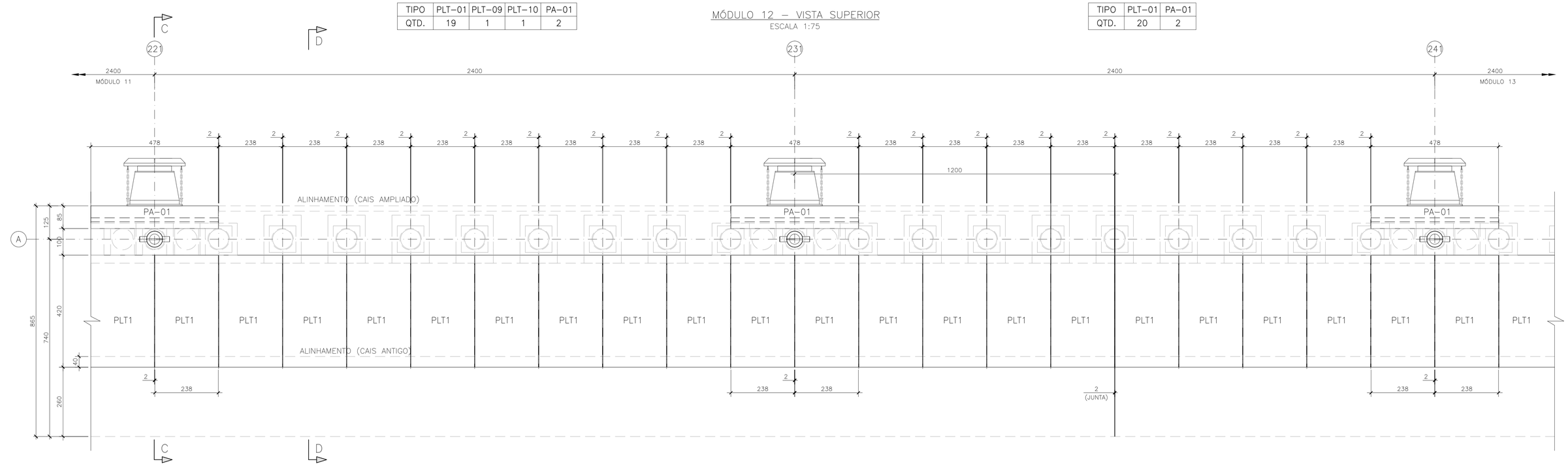
TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 11

TIPO	PLT-01	PLT-09	PLT-10	PA-01
QTD.	19	1	1	2

TABELA DE QUANTITATIVOS DOS PRÉ-MOLDADOS
MÓDULO 12

TIPO	PLT-01	PA-01
QTD.	20	2

MÓDULO 12 – VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERISTICAS DOS TRILHOS DEVEMSER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
05	LC	REVISÃO NA JUNTA DE DILATAÇÃO DO MÓDULO 12	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	05/10/22
02	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	12/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: LOCAÇÃO DE PRÉ-LAJES E PARAMENTOS – MÓDULOS 11 E 12

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R05

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

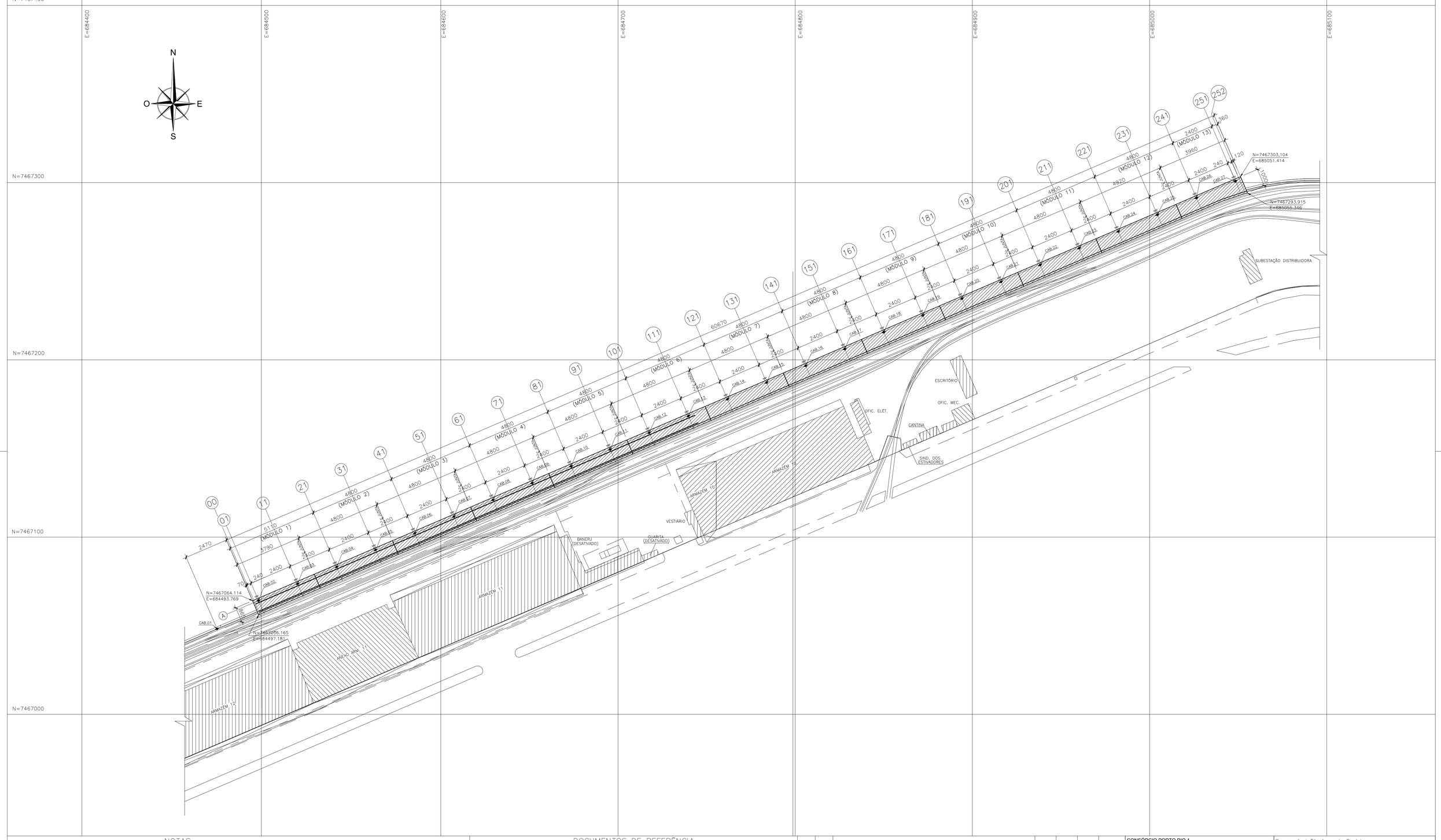
–

Nº do desenho: JLC-DES-FOR-014

Formato: A1

ARRANJO GERAL (TRECHO GAMBOA)

ESCALA 1/1000



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
  - Cobrimento 50mm.
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

–

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO NA JUNTA DE DILATAÇÃO DO MÓDULO 12	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REVISÃO DAS POSIÇÕES DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	13/03/23
04	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
03	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	23/08/22
02	CO	INCLUSÃO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	12/08/22
01	CO	ALTERAÇÃO NAS COORDENADAS	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	28/06/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO | ConcrEpoxI ENGENHARIA | J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: ARRANJO GERAL

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

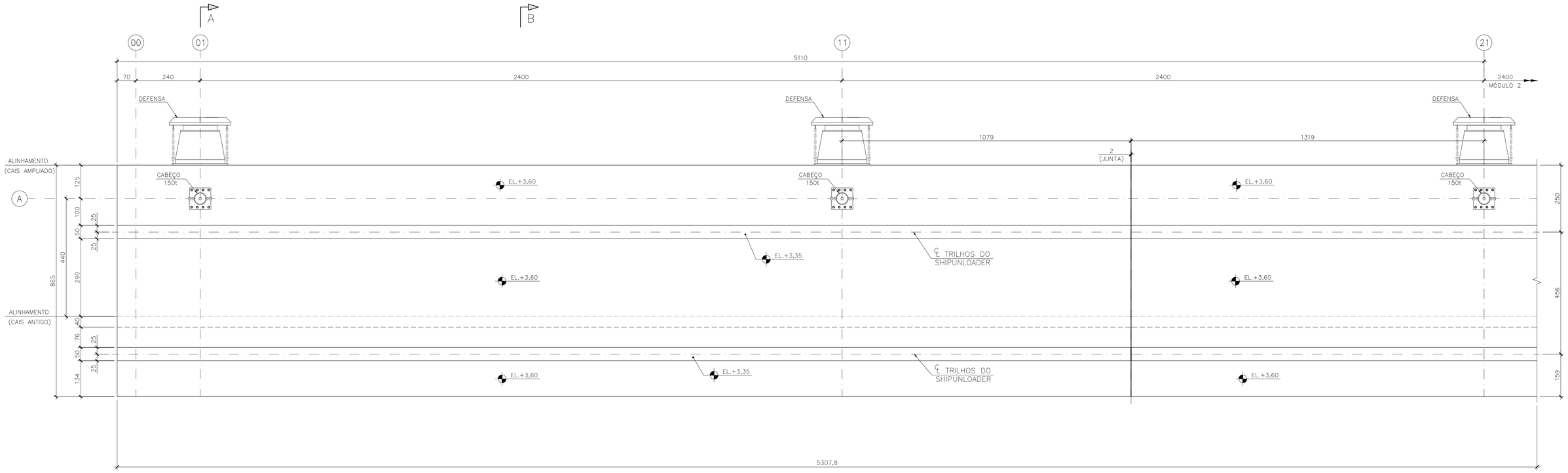
Escala: INDICADA

–

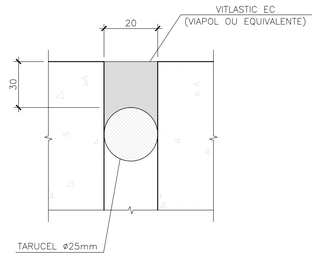
Nº do desenho: JLC–DES–GER–001

Formato: A1

VISTA SUPERIOR – MÓDULO 1
ESC. 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO
ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–003 – CORTE A–A
JLC–DES–GER–004 – CORTE B–B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
10	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	FESC	CDMP	LEC	03/04/23
09	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	15/03/23
08	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	AWM	CDMP	LEC	15/09/22
07	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
06	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	23/08/22
05	CO	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22
04	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22
01	IN/CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	30/06/22
00	IN/CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	28/06/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

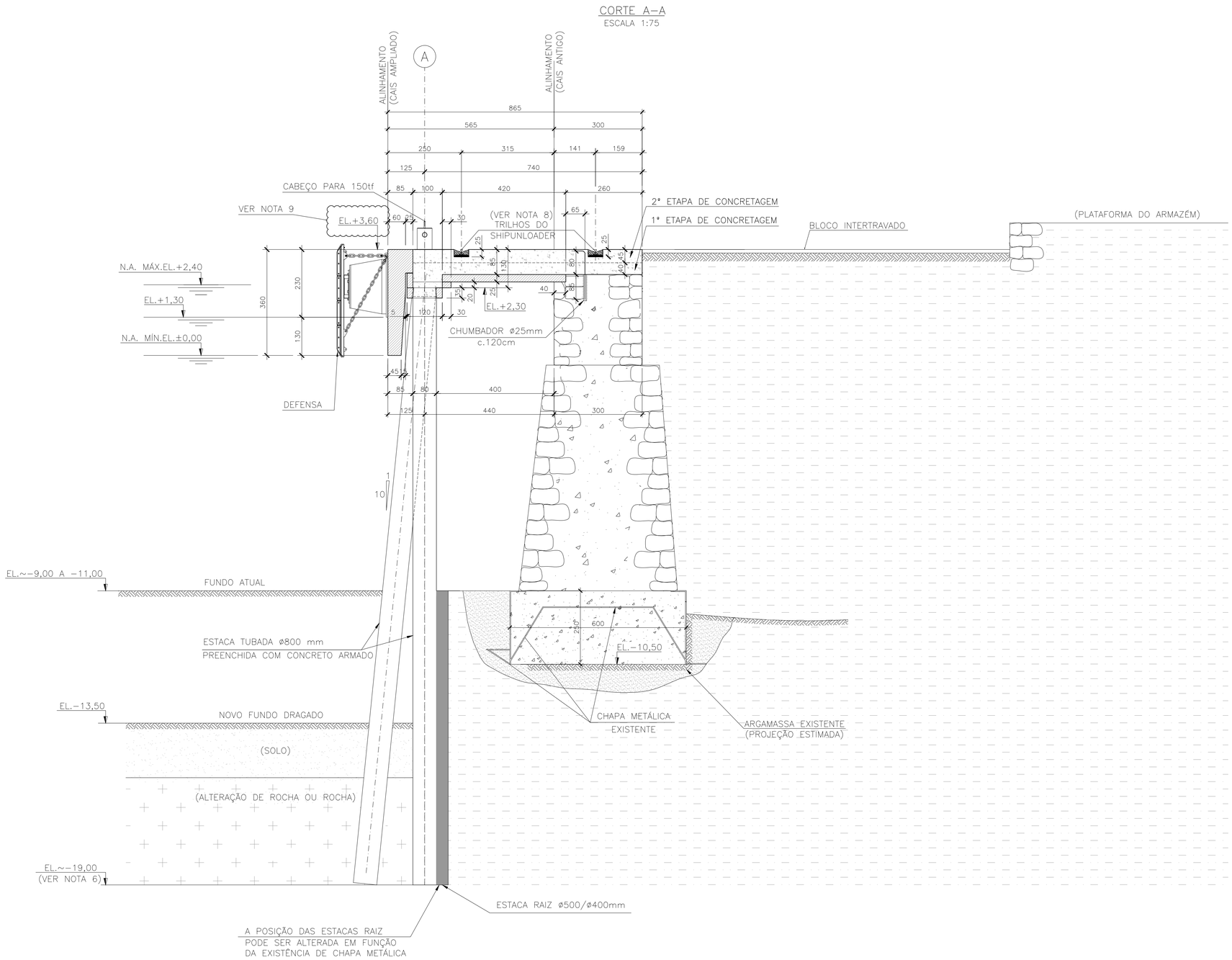
Obra: **APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA**

Área: **PORTO DO RIO DE JANEIRO**

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 1 – FORMA

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R11	11/04/2023	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–GER–002	A1



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

8 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

10 – OS FUROS PARA FIXAÇÃO DAS BARRAS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM O PRODUTO À BASE DE RESINAS ÉPOXI "SIKADUR 32" OU EQUIVALENTE, ANTES DA COLOCAÇÃO DAS MESMAS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–002 – VISTA SUPERIOR (MÓDULO TÍPICO)
JLC–DES–FOR–004 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 1 AO 5

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
12	LC	REVISÃO NA POSIÇÃO DO CHUMBADOR	FESC	CDMP	LEC	11/04/23
11	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
10	LC	INCLUSÃO DAS ETAPAS DE CONCRETAGEM	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
09	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	30/09/22
08	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
07	LC	REVISÃO DE NOTAS	FESC	CDMP	LEC	23/08/22
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
05	CO	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
04	CO	REVISÃO NO APOIO DA PRÉ LAJE E NO IN LOCO	FESC	CDMP	LEC	04/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22
01	IN/CO	ONDE INDICADA	AWM	CDMP	LEC	30/06/22
00	IN/CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	28/06/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CORTE A–A

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R12

Data: 11/04/2023

Folha:

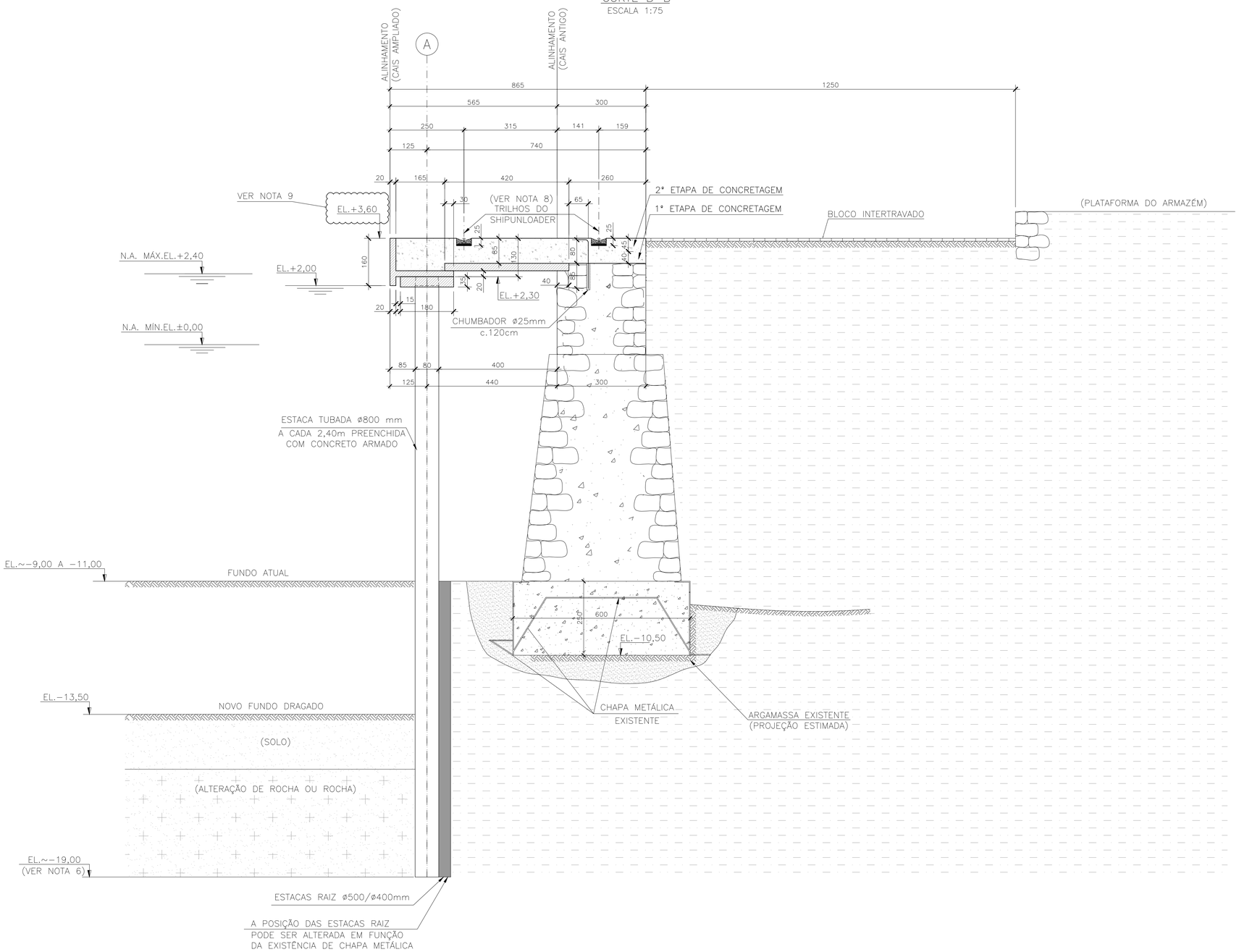
Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–003

Formato: A1

CORTE B–B
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

10 – OS FUROS PARA FIXAÇÃO DAS BARRAS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM O PRODUTO À BASE DE RESINAS ÉPOXI "SIKADUR 32" OU EQUIVALENTE, ANTES DA COLOCAÇÃO DAS MESMAS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–002 – VISTA SUPERIOR (MÓDULO TÍPICO)
JLC–DES–FOR–004 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 1 AO 5

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
11	LC	REVISÃO NA POSIÇÃO DO CHUMBADOR	FESC	CDMP	LEC	11/04/23
10	LC	INCLUSÃO DAS ETAPAS DE CONCRETAGEM	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
09	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	30/09/22
08	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
07	LC	REVISÃO DE NOTAS	VHMA	CDMP	LEC	23/08/22
06	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
05	CO	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	11/08/22
04	CO	REVISÃO NO APOIO DA PRÉ LAJE E NO IN LOCO	FESC	CDMP	LEC	04/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22
01	IN/CO	ONDE INDICADO	AWM	CDMP	LEC	30/06/22
00	IN/CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	28/06/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

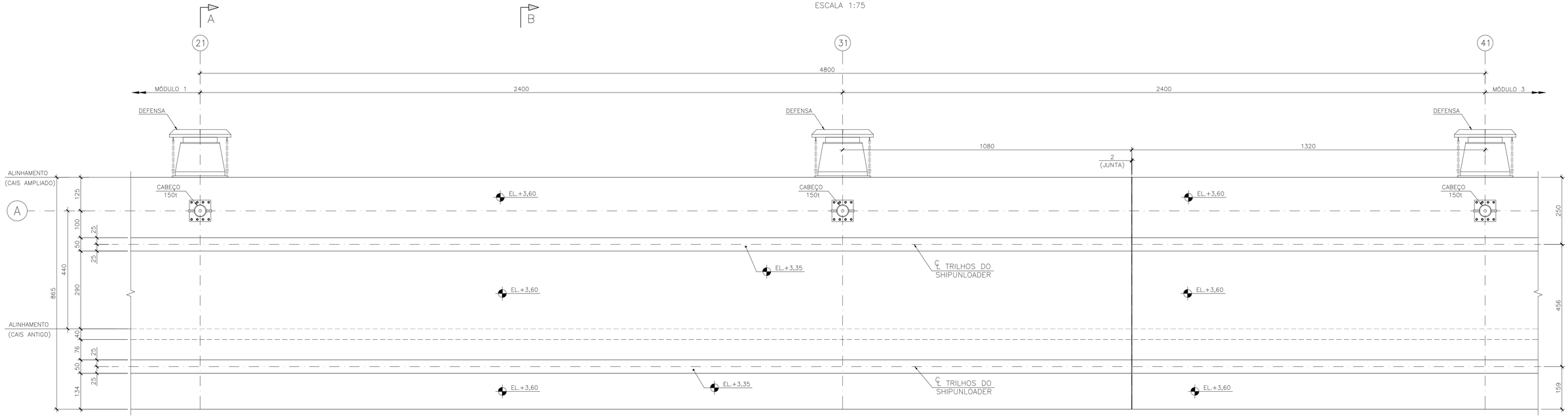
CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES — ConcrEpoxI ENGENHARIA — JLC.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: CORTE B–B

Tipo de Projeto	Natureza do Projeto	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R11	11/04/2023	
Escala: INDICADA	–	N° do desenho: JLC–DES–GER–004		Formato: A1

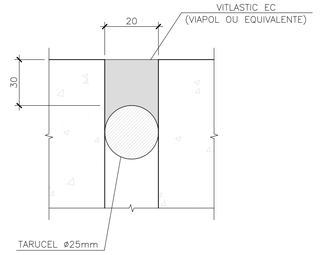
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 2

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–003 – CORTE A–A
JLC–DES–GER–004 – CORTE B–B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	ACRÉSCIMO DO DETALHE DA JUNTA DE DILATAÇÃO	JLR	CDMP	LEC	22/03/22
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO · ConcrEpoxI ENGENHARIA · J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

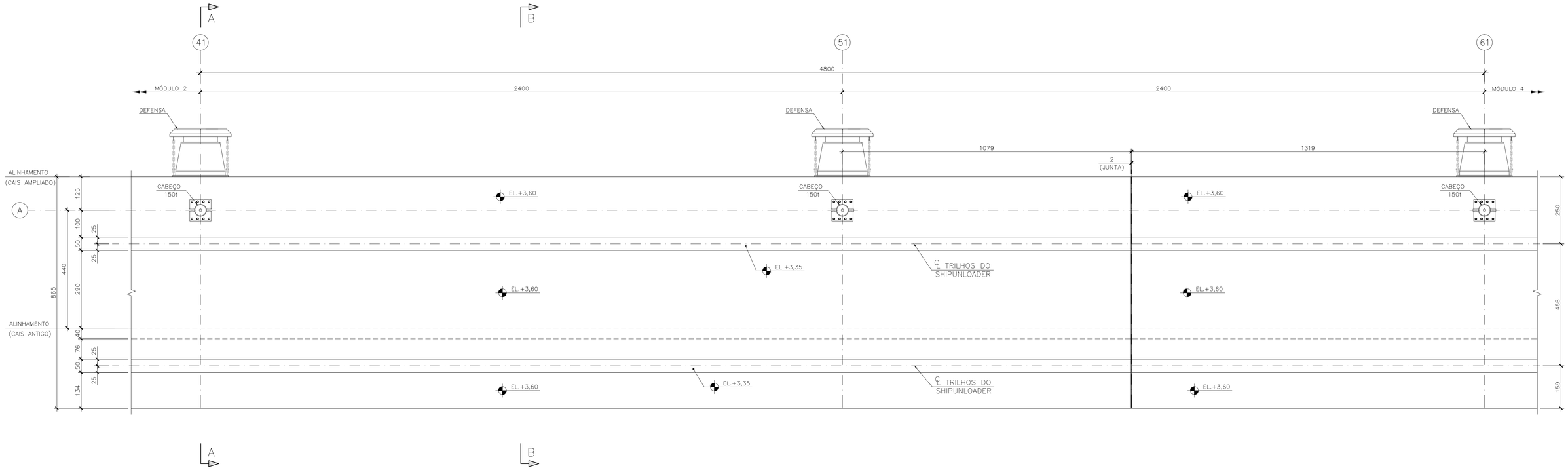
Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 2 – FORMA

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R06	11/04/2023	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–GER–006	A1

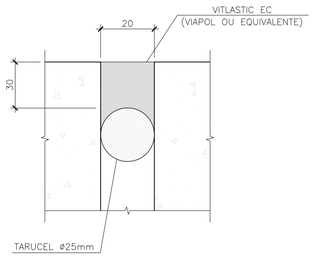
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 3

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	15/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 3 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

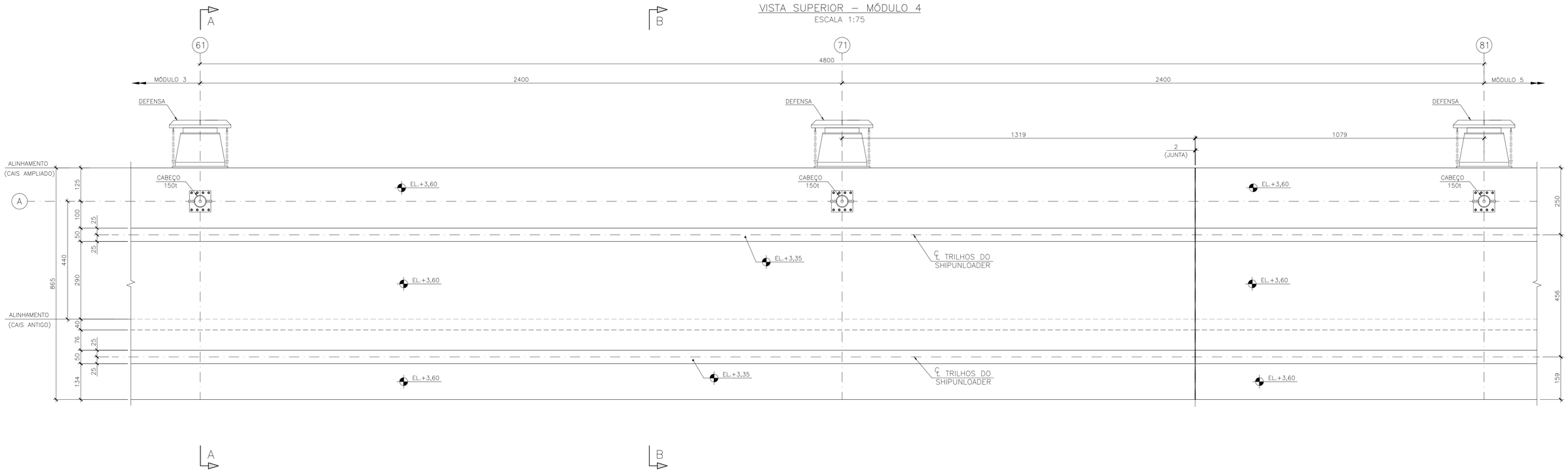
Escala: INDICADA

–

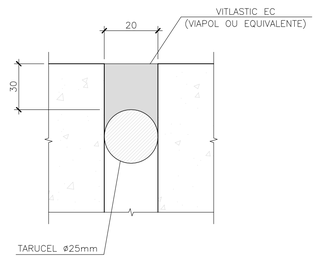
Nº do desenho: JLC-DES-GER-007

Formato: A1

VISTA SUPERIOR – MÓDULO 4
ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO
ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–003 – CORTE A–A
JLC–DES–GER–004 – CORTE B–B

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	15/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 4 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

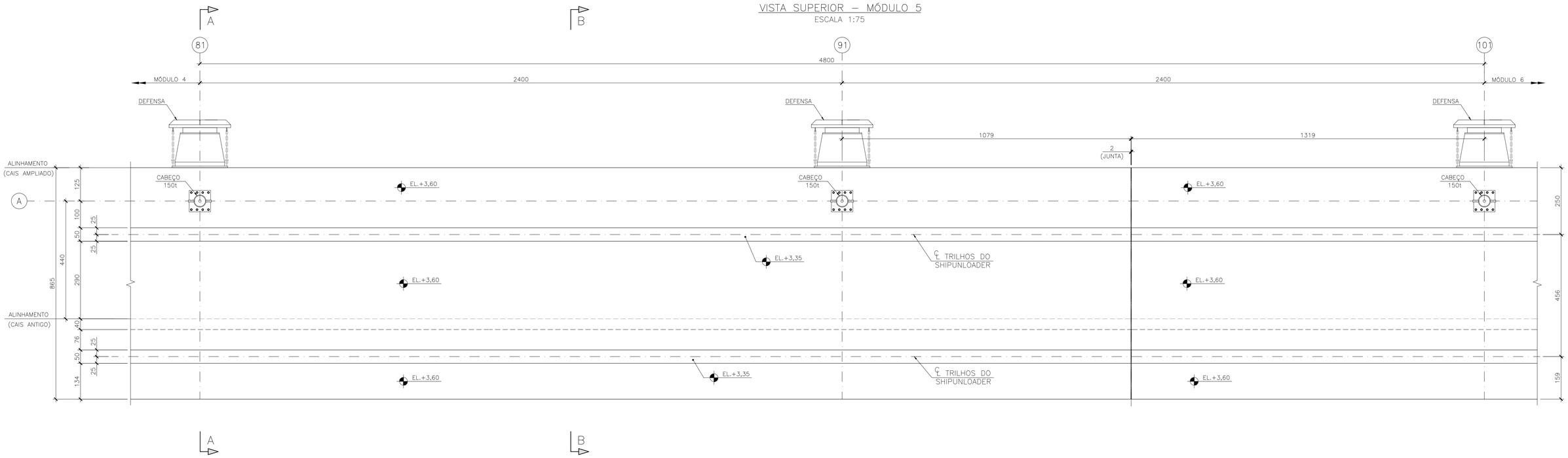
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–008

Formato: A1

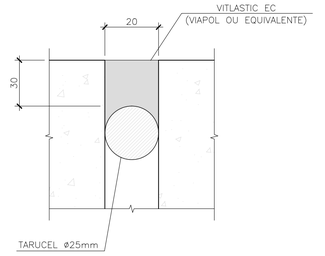
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 5

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–003 – CORTE A–A
JLC–DES–GER–004 – CORTE B–B

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	15/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 5 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

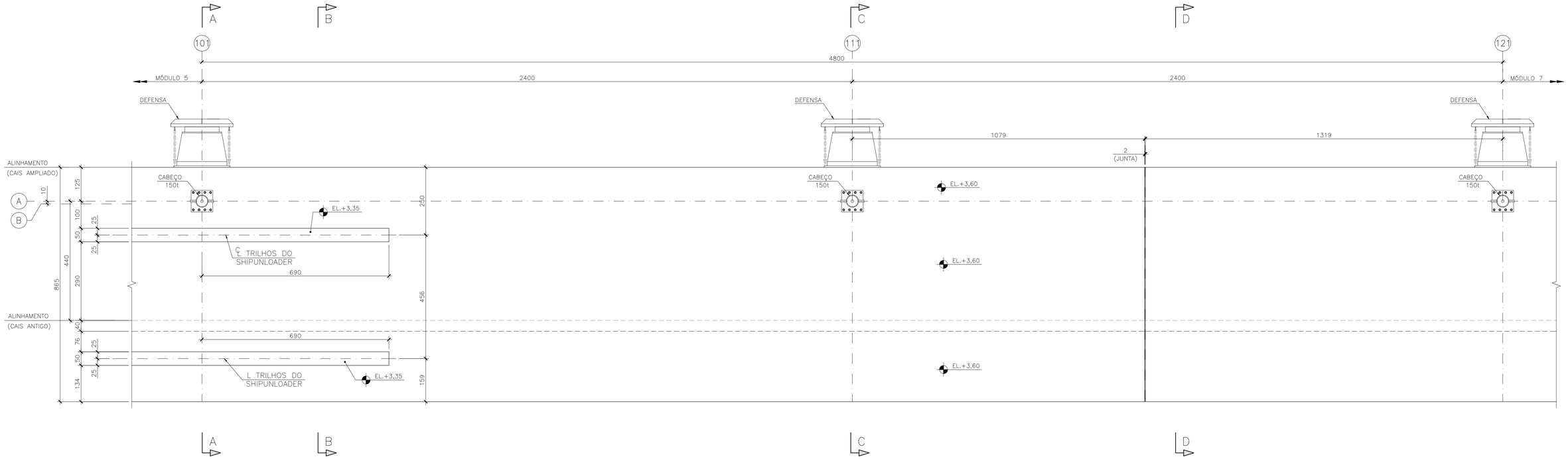
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–009

Formato: A1

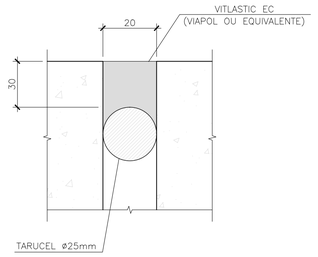
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 6

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–003 – CORTE A–A
JLC–DES–GER–004 – CORTE B–B
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 6 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

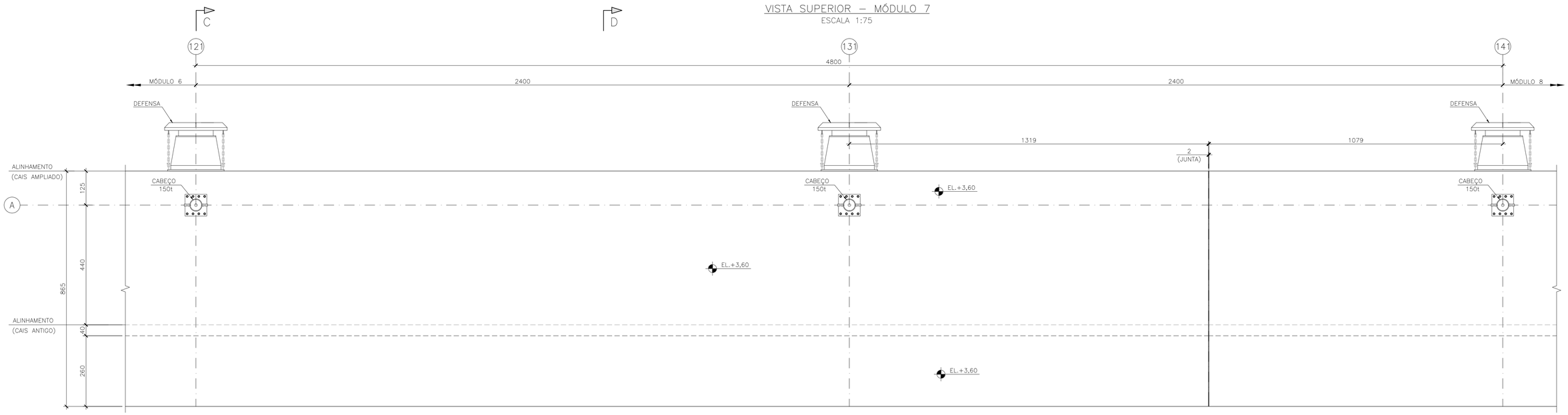
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–010

Formato: A1

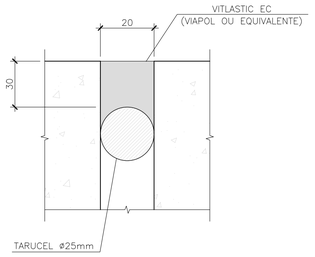
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 7

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 7 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

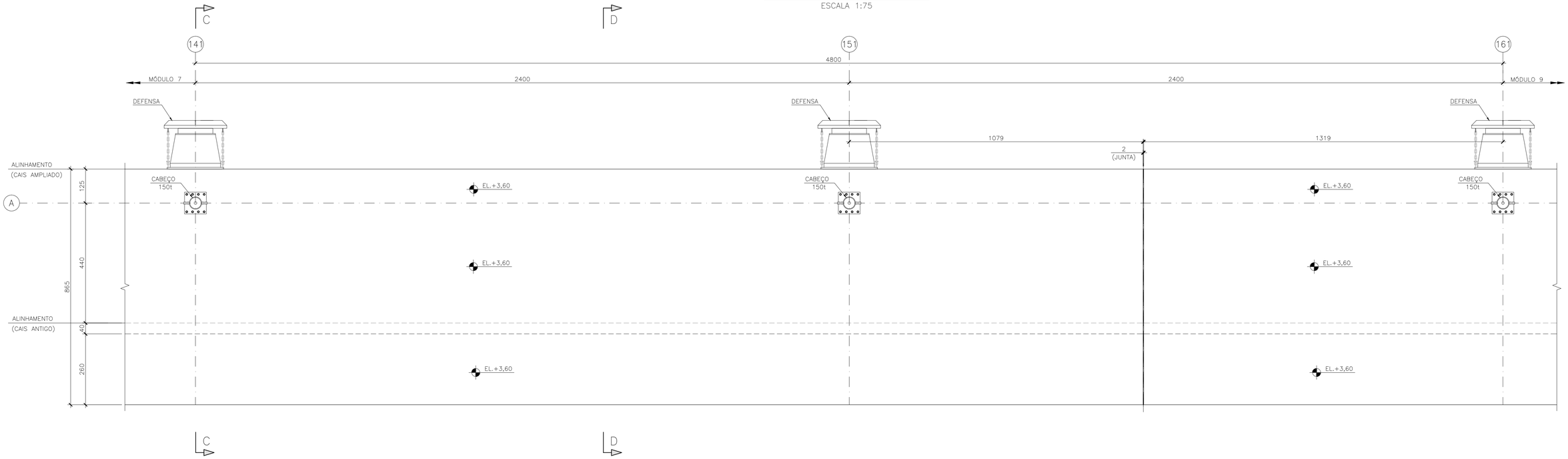
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–011

Formato: A1

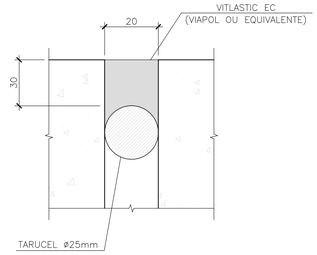
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 8

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 8 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

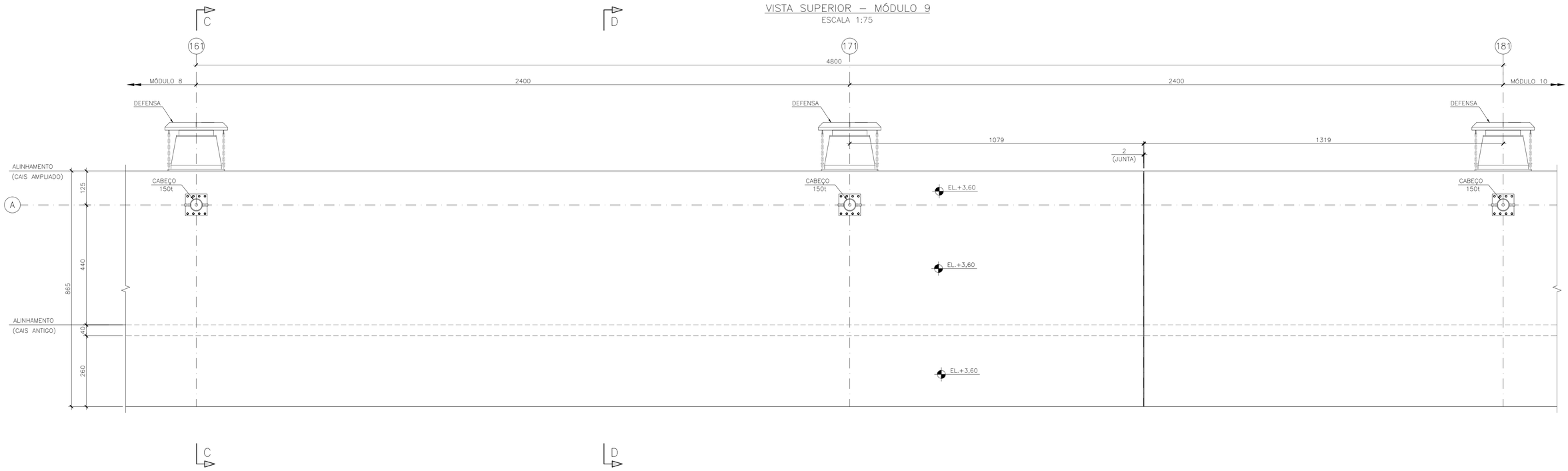
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–012

Formato: A1

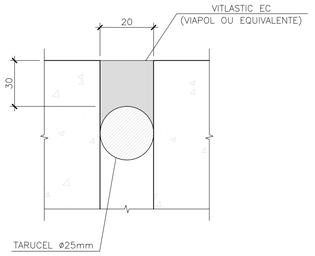
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 9

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. – TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR; (IN) INFORMAÇÃO; (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO; (CC) CONFORME CONSTRUÍDO; (CO) PARA COMENTÁRIOS; (PC) PARA COMPRA; (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO; (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO – ConcrEpoxI ENGENHARIA – J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 9 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

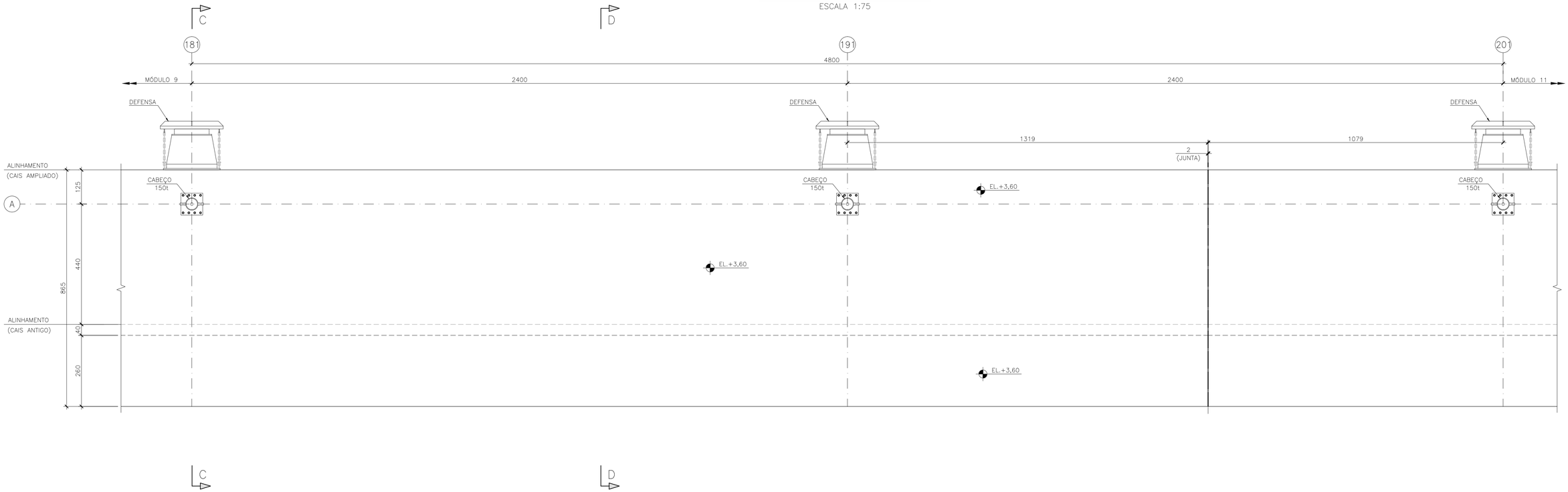
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–013

Formato: A1

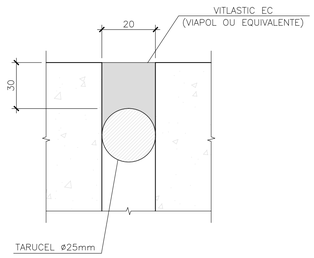
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 10

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

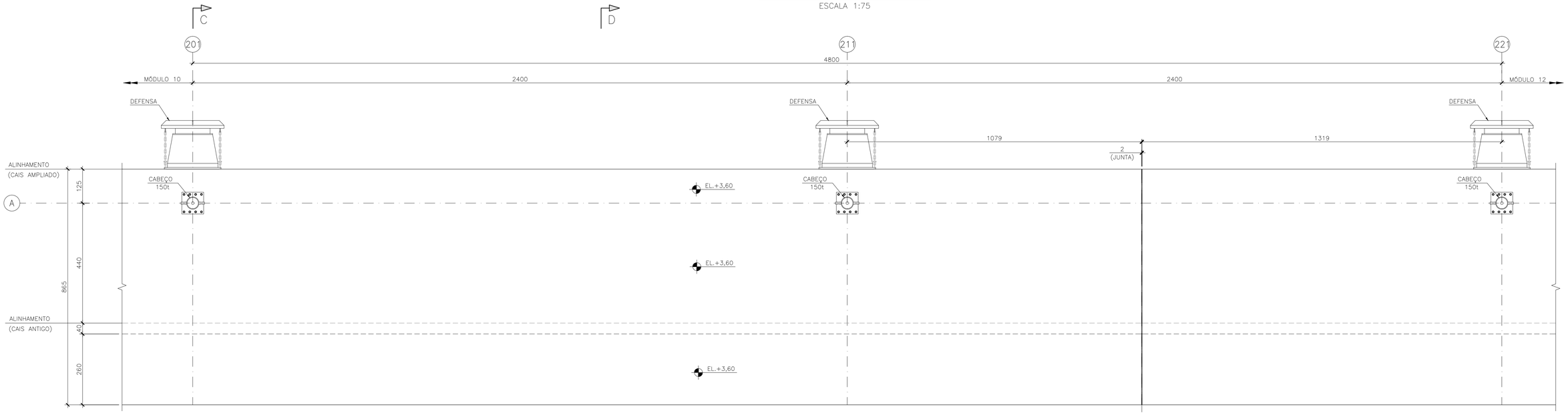
Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 10 – FORMA

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R06	11/04/2023	

Escala:			Formato:
INDICADA	–	Nº do desenho: JLC–DES–GER–014	A1

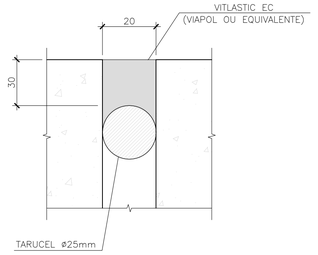
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 11

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO E DETALHE	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 11 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

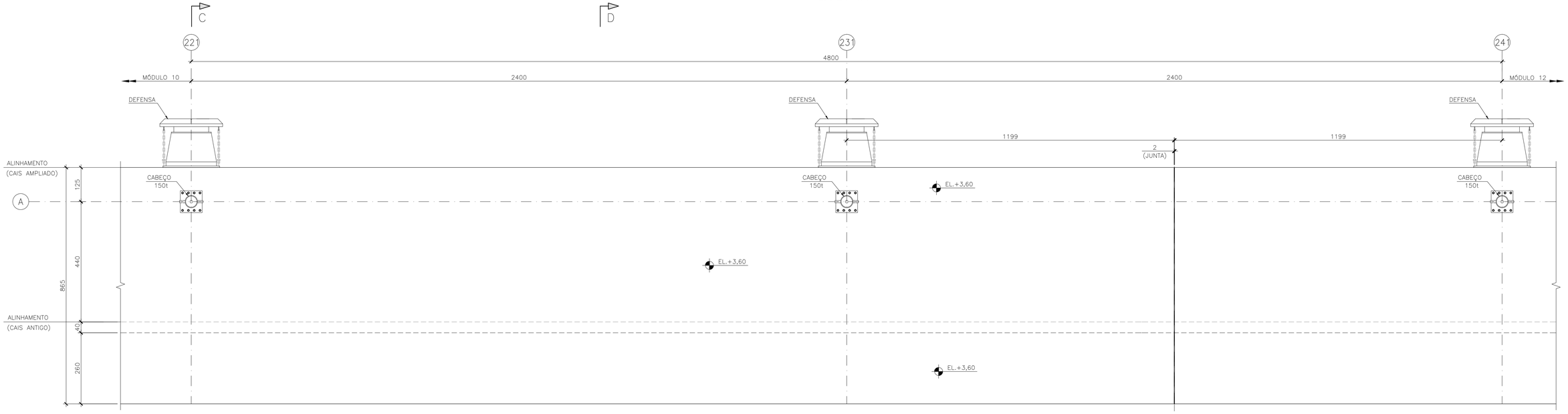
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-015

Formato: A1

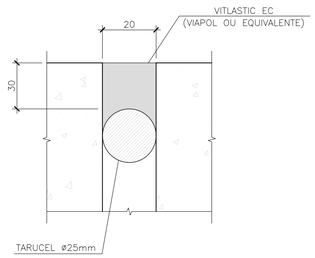
VISTA SUPERIOR – MÓDULO 12

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO – JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1:10



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTIMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO DAS NOTAS E NA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	REMOÇÃO DAS CANTONEIRAS	AWM	CDMP	LEC	03/04/23
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 12 – FORMA

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

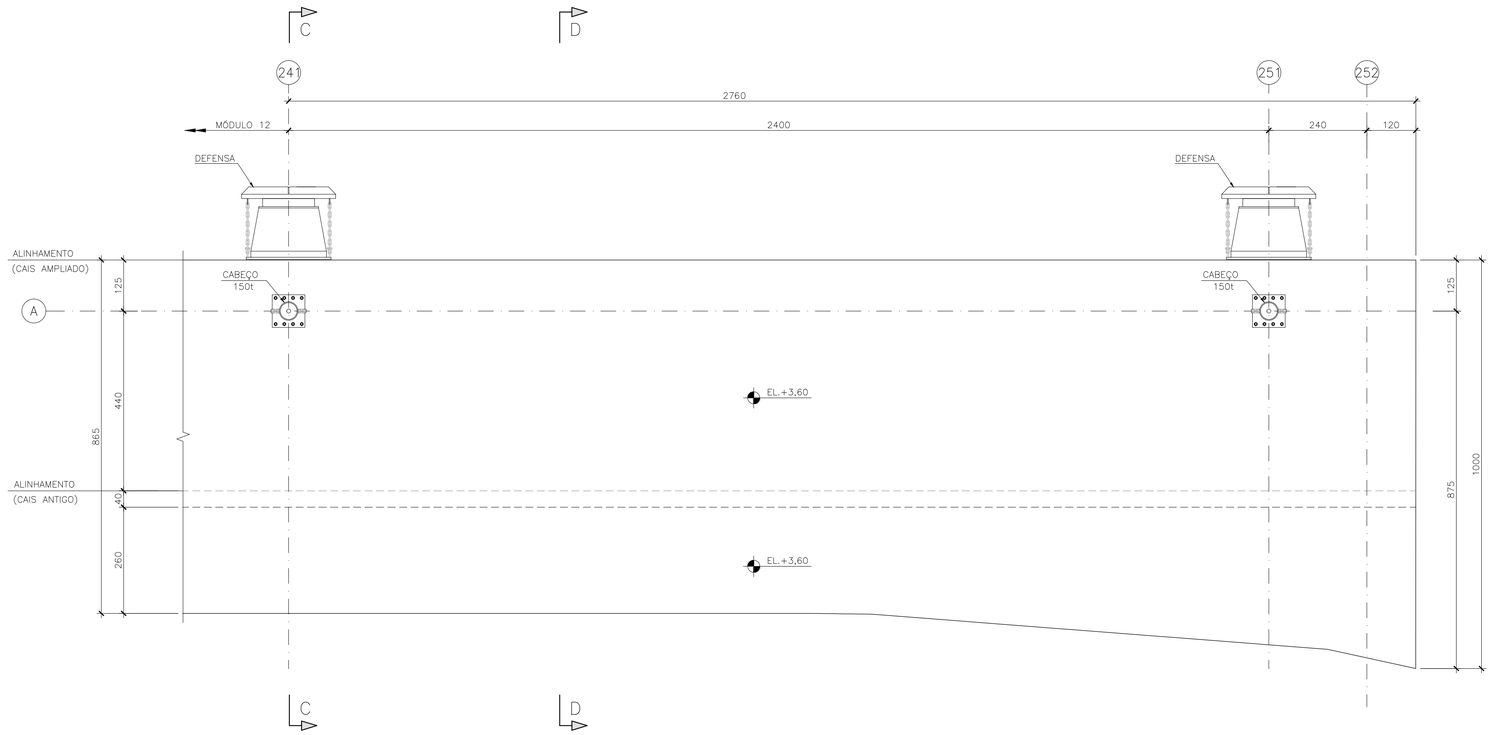
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–016

Formato: A1

VISTA SUPERIOR – MÓDULO 13

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVAS DE CARGA.

8 – DEVERÁ SER CONFIRMADA A EXISTÊNCIA OU NÃO DE ENROCAMENTO ATRÁS DO MURO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DO CAVALETE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–018 – CORTE C–C
JLC–DES–GER–019 – CORTE D–D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO DAS NOTAS	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	INCLUSÃO DOS EIXOS "A" E "B"	AWM	CDMP	LEC	24/08/22
01	LC	REMOÇÃO DAS VTs	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

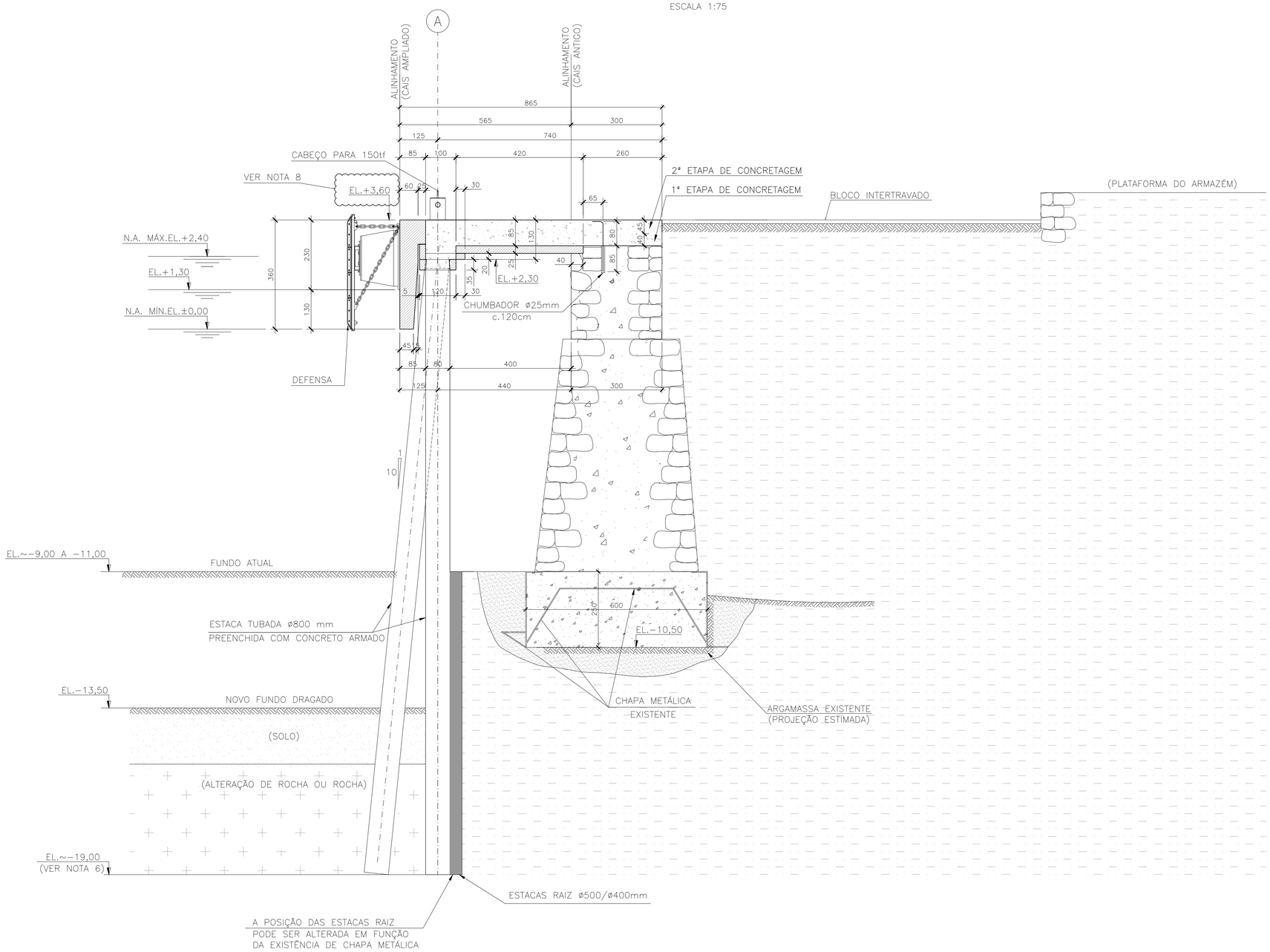
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA SUPERIOR – MÓDULO 13 – FORMA

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R04	11/04/2023	

Escala:		N° do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–GER–017	A1

CORTE C–C
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

8 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

9 – OS FUROS PARA FIXAÇÃO DAS BARRAS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM O PRODUTO À BASE DE RESINAS ÉPOXI "SIKADUR 32" OU EQUIVALENTE, ANTES DA COLOCAÇÃO DAS MESMAS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–010 A 0017 – VISTA SUPERIOR – MODULOS 6 AO 13
JLC–DES–FOR–006 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 13
JLC–DES–FOR–007 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 5 E 6
JLC–DES–FOR–008 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 7 E 8
JLC–DES–FOR–009 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 9 E 10
JLC–DES–FOR–010 – LOCAÇÃO DE PRE–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 11 E 12

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NA POSIÇÃO DO CHUMBADOR	FESC	CDMP	LEC	11/04/23
06	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/10/22
05	LC	INCUSÃO DAS ETAPAS DE CONCRETAGEM	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	30/09/22
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	REVISÃO DE NOTAS	AWM	CDMP	LEC	23/08/22
01	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CORTE C–C

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R07

Data: 11/04/2023

Folha:

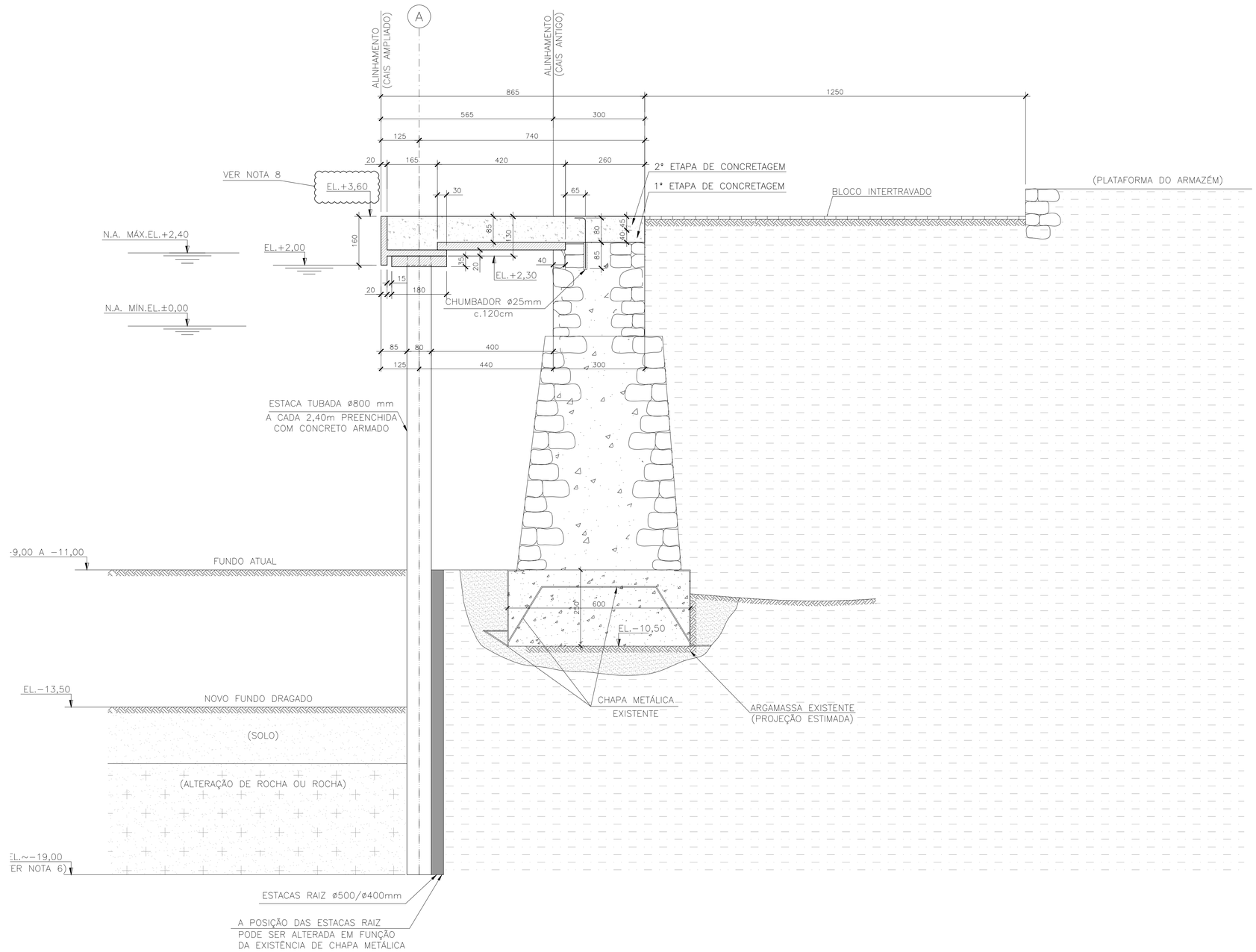
Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–018

Formato: A1

CORTE D–D
ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

8 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

9 – OS FUROS PARA FIXAÇÃO DAS BARRAS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM O PRODUTO À BASE DE RESINAS ÉPOXI "SIKADUR 32" OU EQUIVALENTE, ANTES DA COLOCAÇÃO DAS MESMAS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–GER–001 – ARRANJO GERAL
JLC–DES–GER–010 A 0017 – VISTA SUPERIOR – MODULOS 6 AO 13
JLC–DES–FOR–006 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 13
JLC–DES–FOR–007 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 5 E 6
JLC–DES–FOR–008 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 7 E 8
JLC–DES–FOR–009 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 9 E 10
JLC–DES–FOR–010 – LOCAÇÃO DE PRÉ–LAJES E PARAMENTO – MÓDULOS 11 E 12

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	LC	REVISÃO NA POSIÇÃO DO CHUMBADOR	FESC	CDMP	LEC	11/04/23
05	LC	INCLUSÃO DAS ETAPAS DE CONCRETAGEM	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	30/09/22
03	LC	EXCLUSÃO DO EIXO "B"	JLR	CDMP	LEC	15/09/22
02	LC	REVISÃO DE NOTAS	FESC	CDMP	LEC	23/08/22
01	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CORTE D–D

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

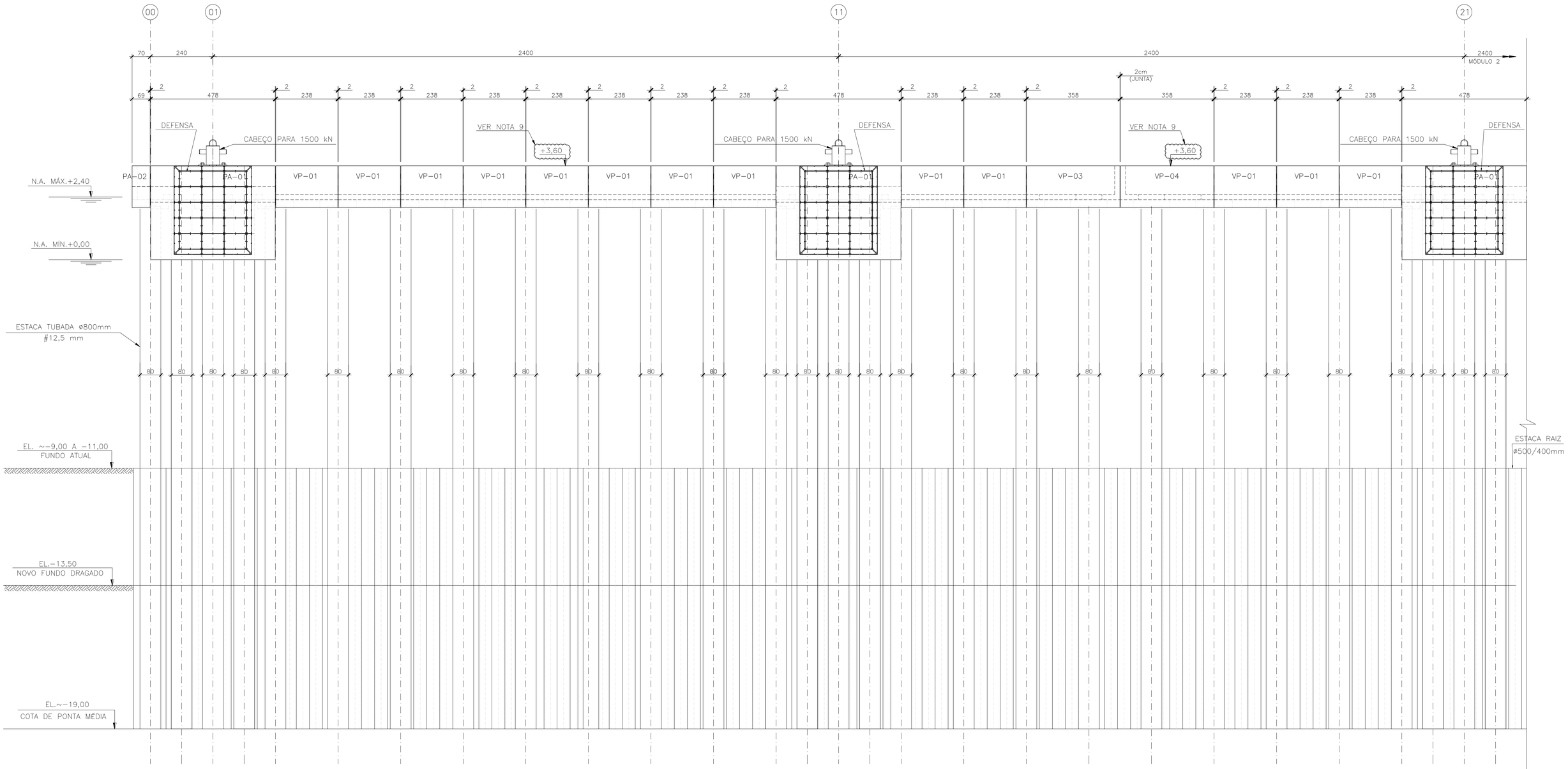
–

Nº do desenho: JLC–DES–GER–019

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 01

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/22
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	10/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	19/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	11/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO – ConcrEpoxI ENGENHARIA – JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 01

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04

Data: 16/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

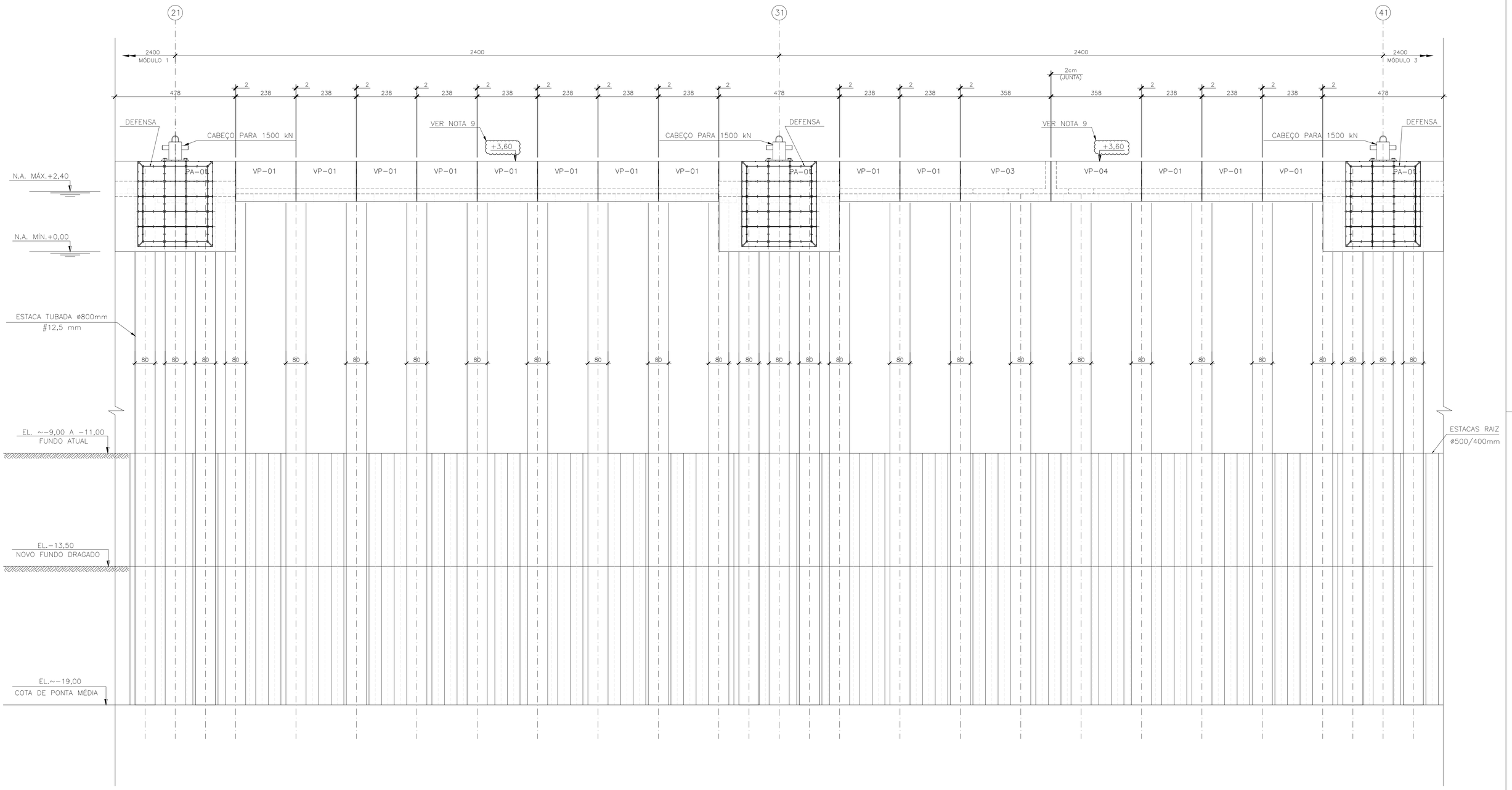
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-020

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 02

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	10/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. – TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 02

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 10/10/2022

Folha:

Escala: INDICADA

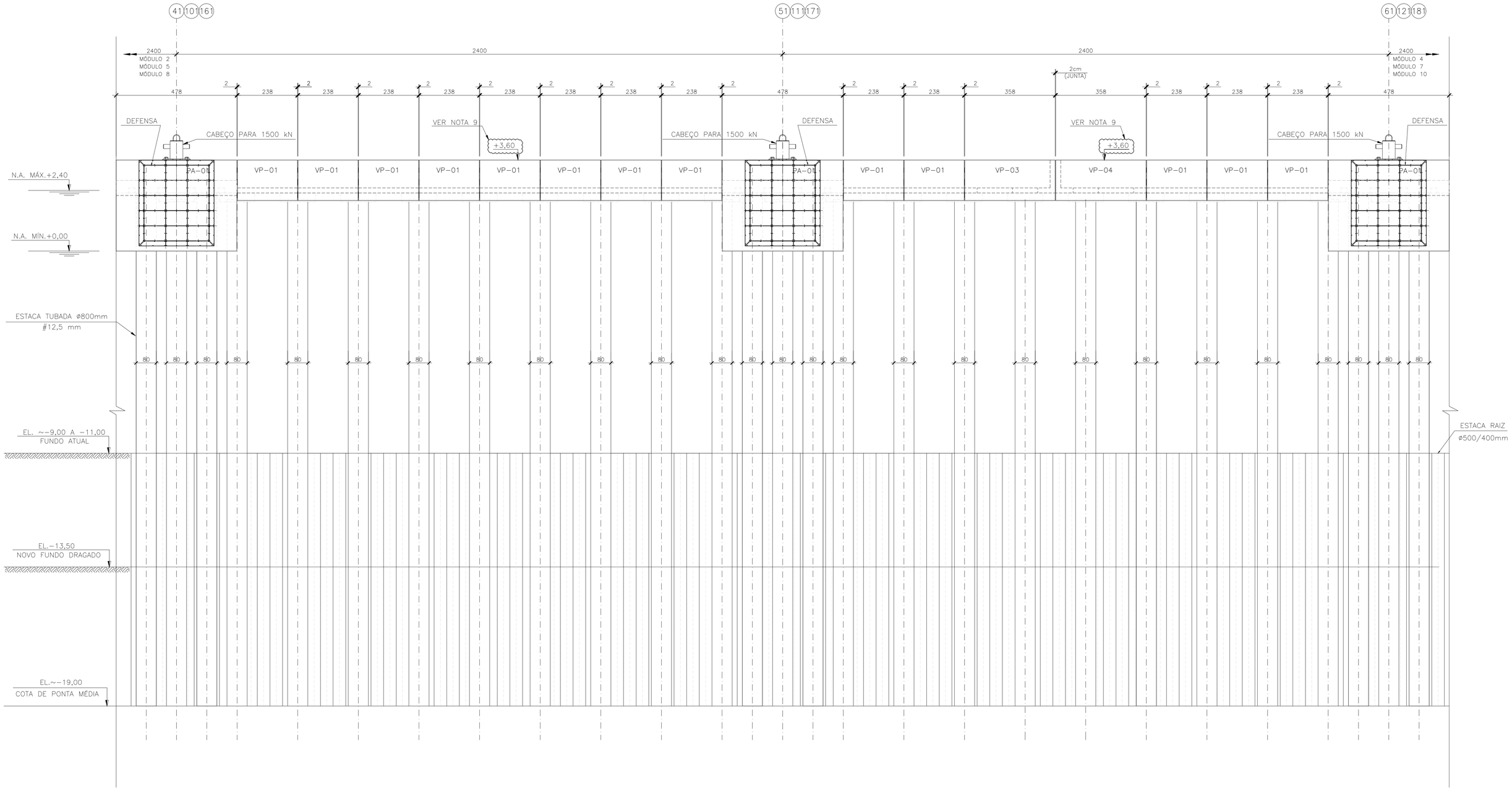
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-021

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULOS 03, 06 E 09

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  - A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	EXCLUSÃO DO MÓDULO 12	AWM	CDMP	LEC	11/04/23
03	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	10/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULOS 03, 06 E 09

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04

Data: 11/04/2023

Folha:

Escala: INDICADA

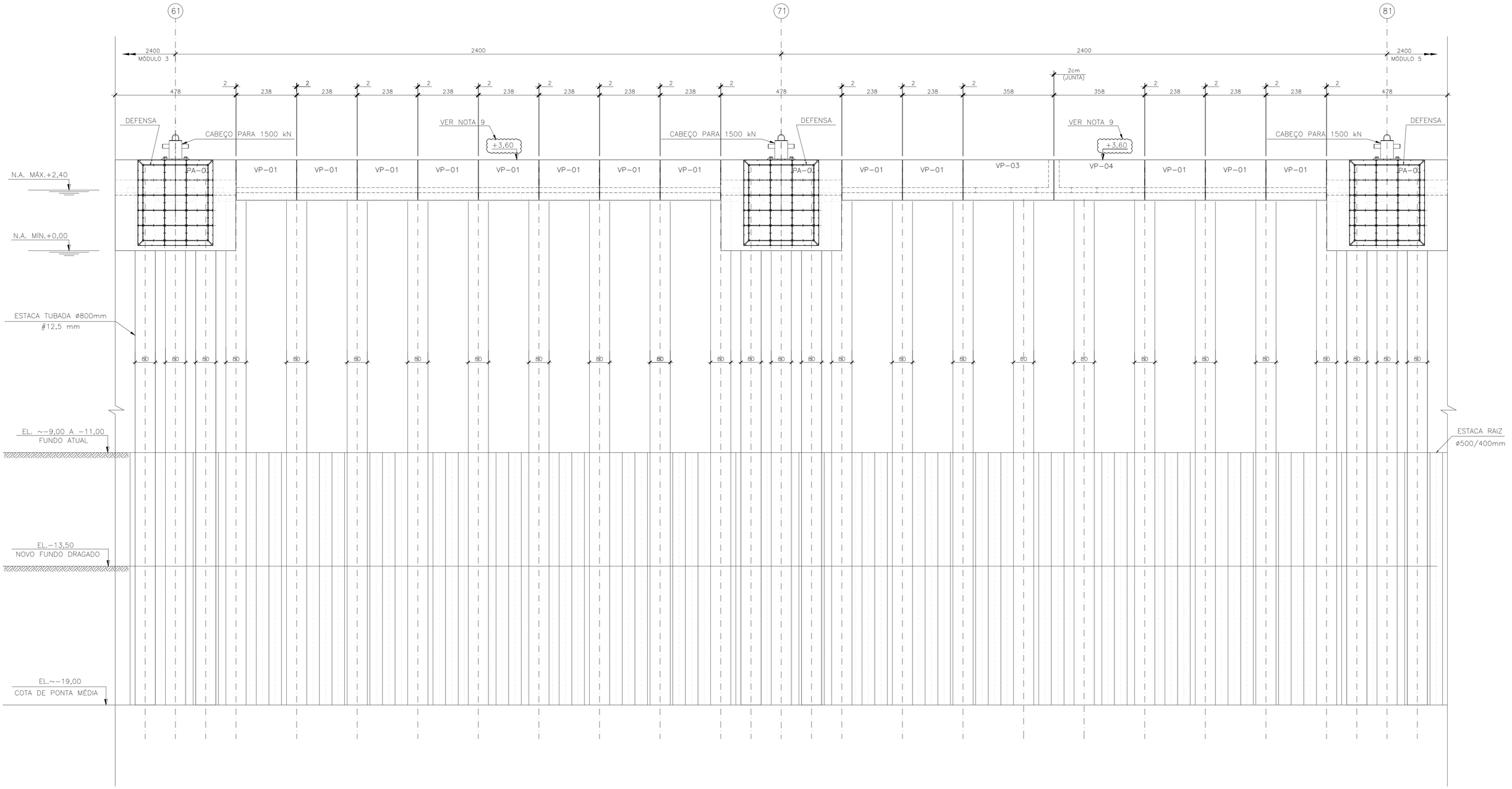
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-022

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 04

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	10/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 04

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R03

Data: 16/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

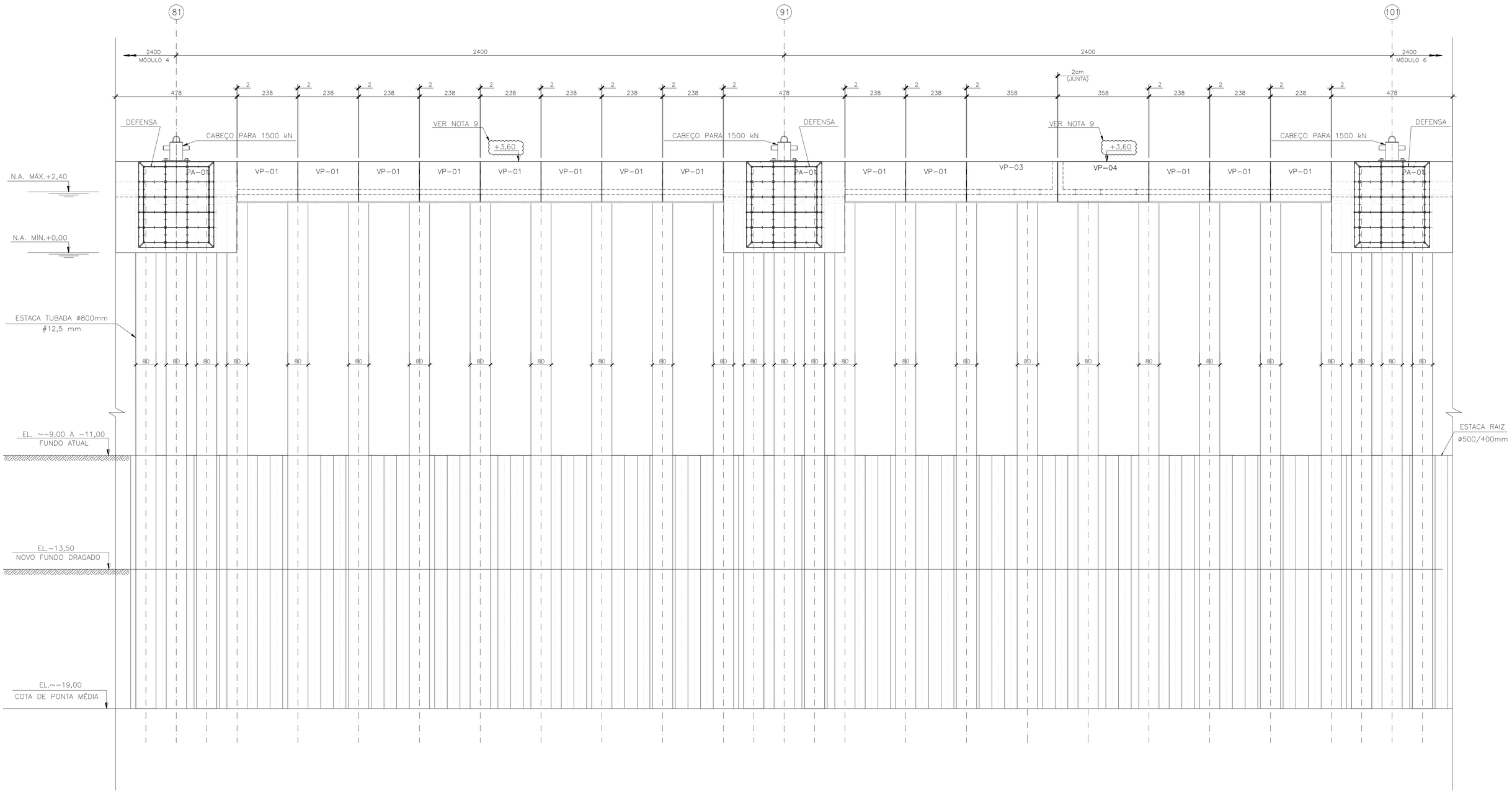
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-023

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 05

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 05

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 13/10/2022

Folha:

Escala: INDICADA

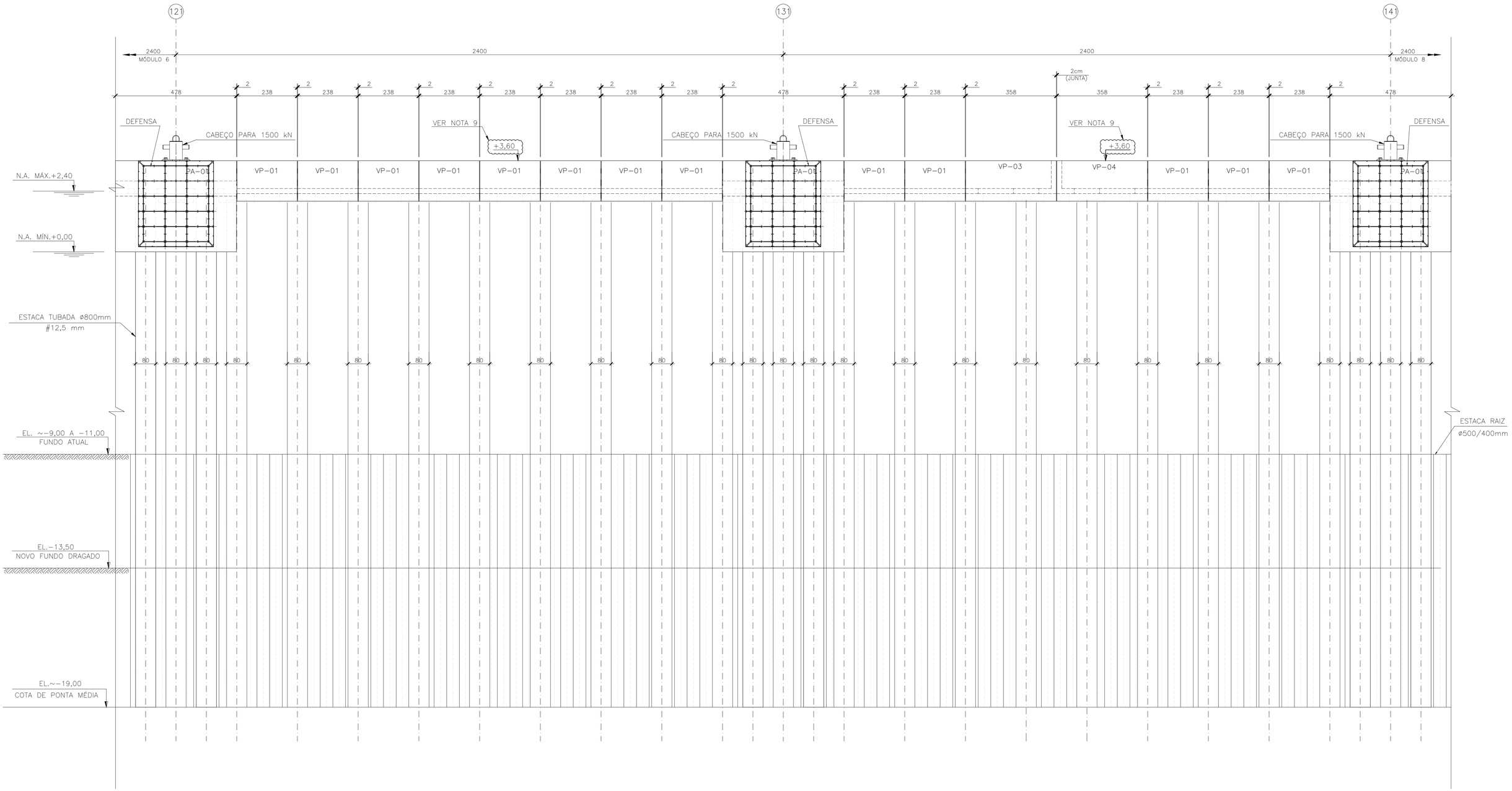
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-024

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 07

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 07

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R03

Data: 16/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

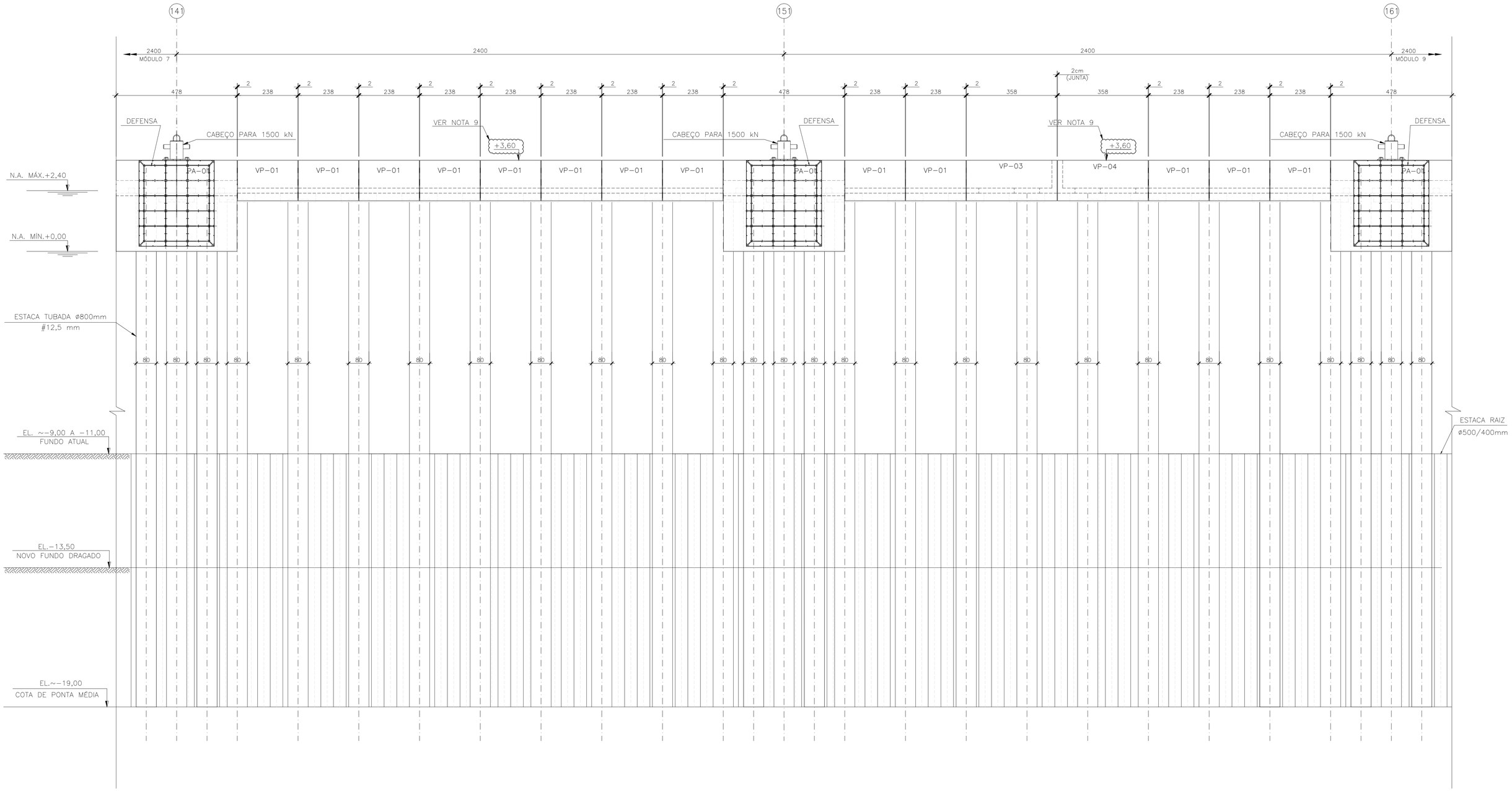
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-025

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 08

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 08

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 13/10/2022

Folha:

Escala: INDICADA

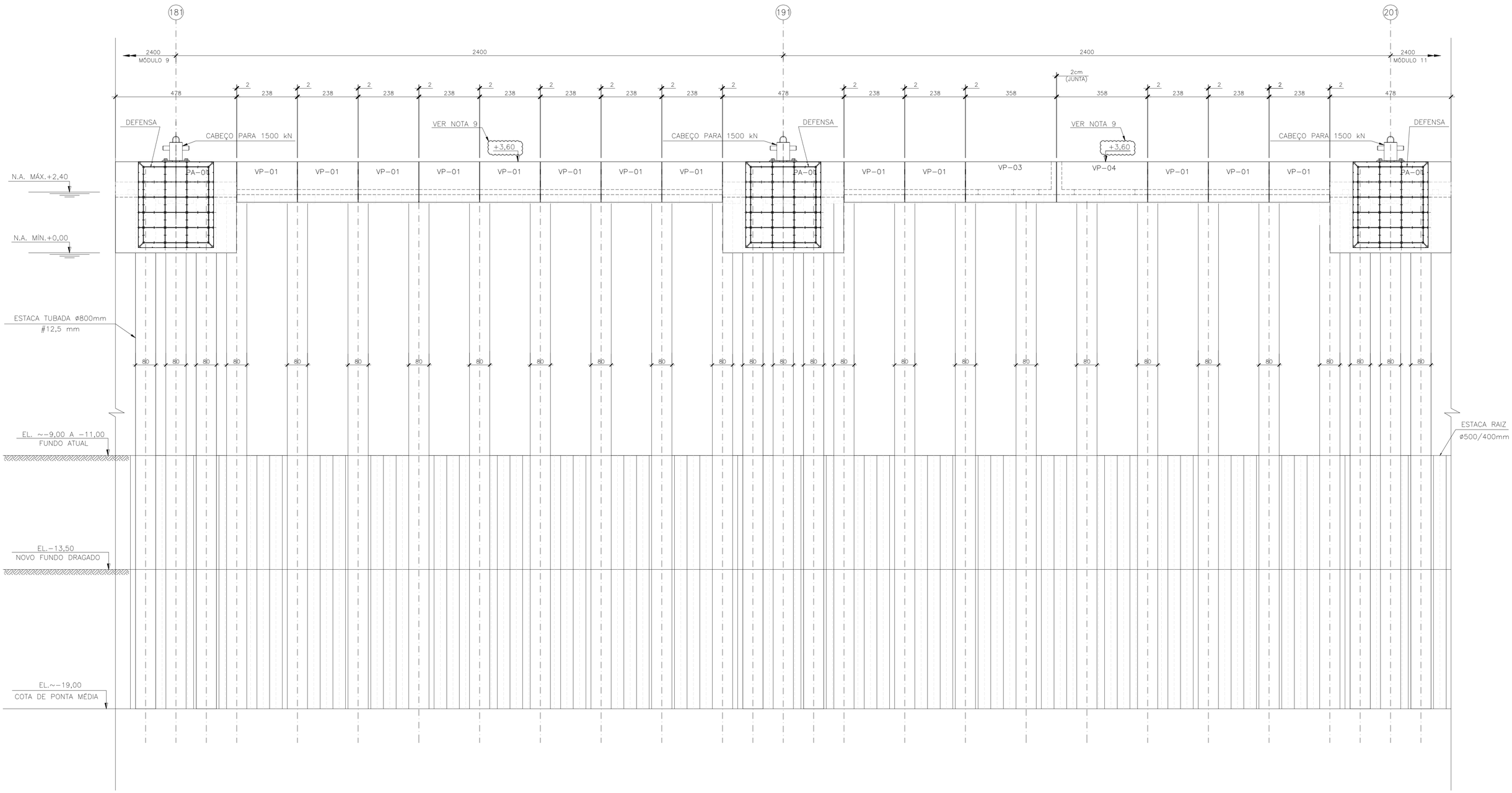
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-026

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 10

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	REVISÃO NA LOCAÇÃO DA JUNTA DE DILATAÇÃO	AWM	CDMP	LEC	16/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 10

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R03

Data: 16/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

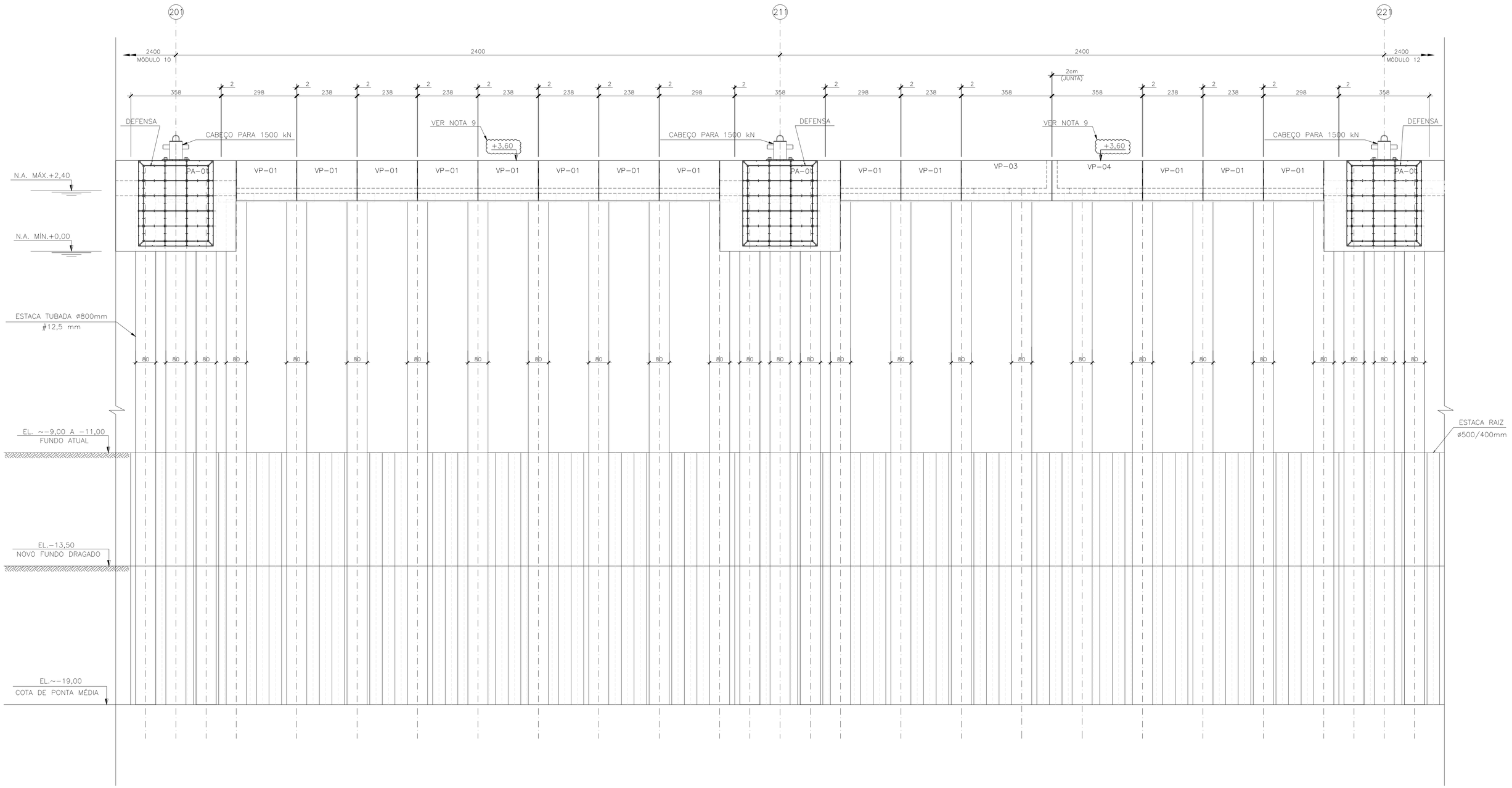
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-027

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 11

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 11

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 13/10/2022

Folha:

Escala: INDICADA

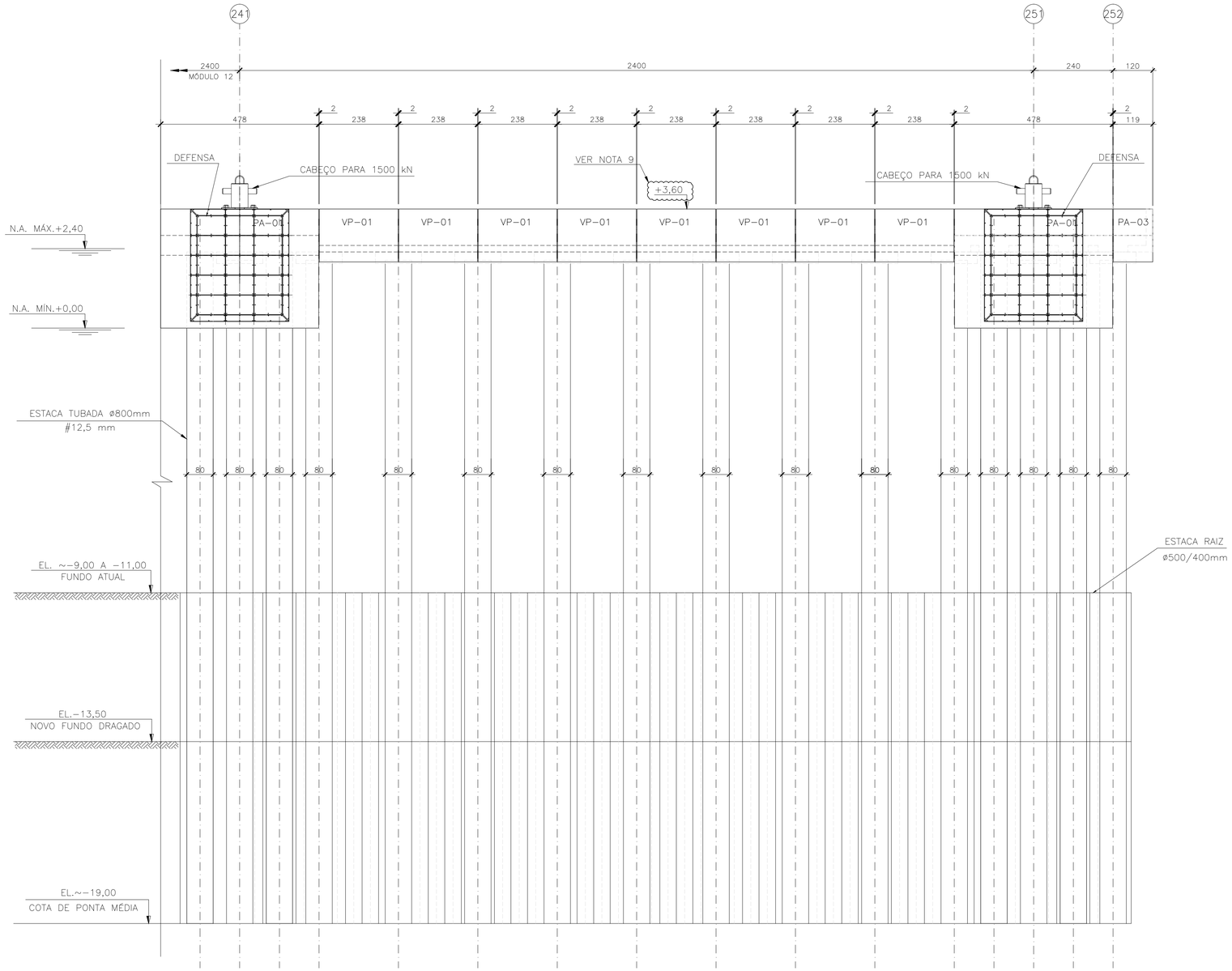
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-028

Formato: A1

VISTA FRONTAL – MÓDULO 13

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
- 5.1 – fck = 45MPa
  A/c < 0.40
- 5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
- 5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	13/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	15/08/22

T.E. – TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 13

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 13/10/2022

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-029

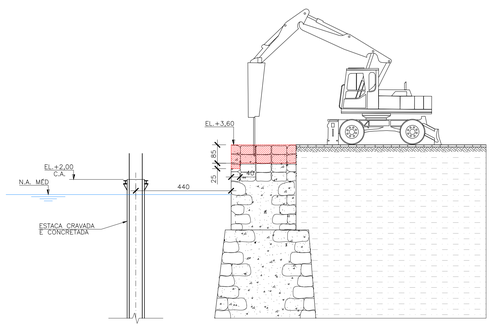
Formato: A1

FASEAMENTO EXECUTIVO DA SUPERESTRUTURA DO CAIS

ESC. 1/100

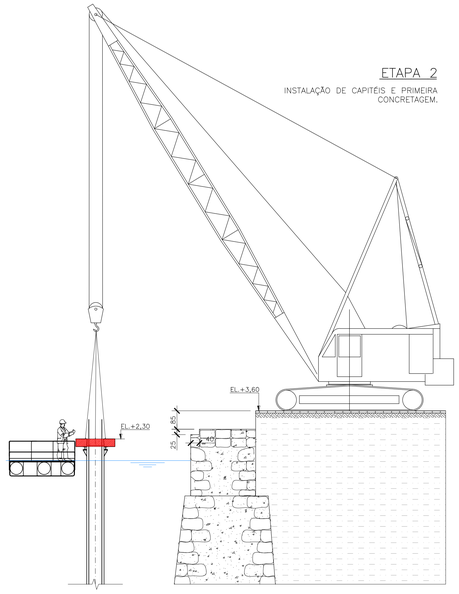
ETAPA 1

DEMOLIÇÃO DE 85cm A 90cm DAS PEDRAS DE CANTARIA NO TOPO DO MURO EXISTENTE; DEMOLIÇÃO DE APOIO PARA PRÉ-LAJE COM 25x40cm. DEMOLIÇÃO FEITA POR MÁQUINA EQUIPADA COM MARTELETE HIDRÁULICO.



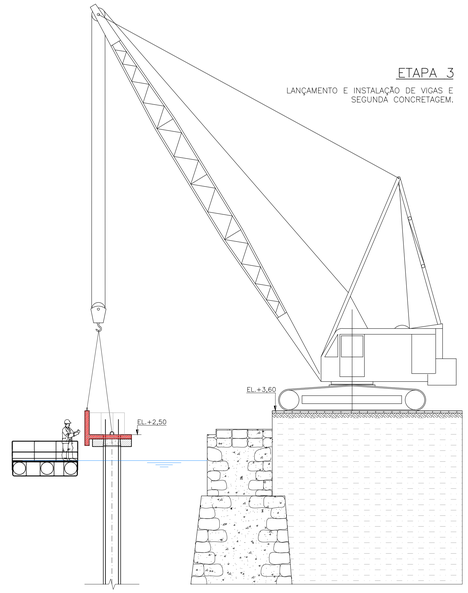
ETAPA 2

INSTALAÇÃO DE CAPITÉIS E PRIMEIRA CONCRETAGEM.



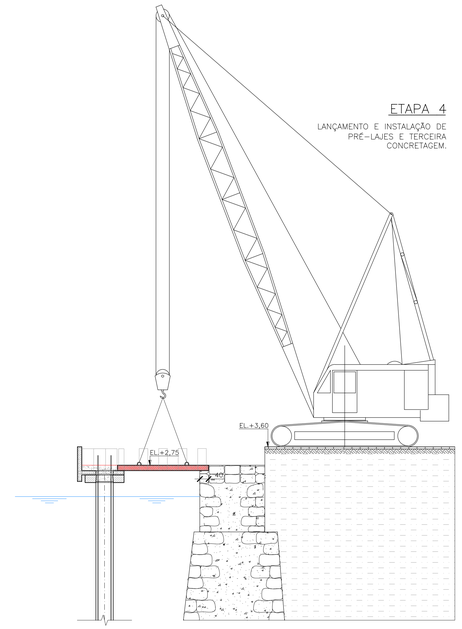
ETAPA 3

LANÇAMENTO E INSTALAÇÃO DE VIGAS E SEGUNDA CONCRETAGEM.



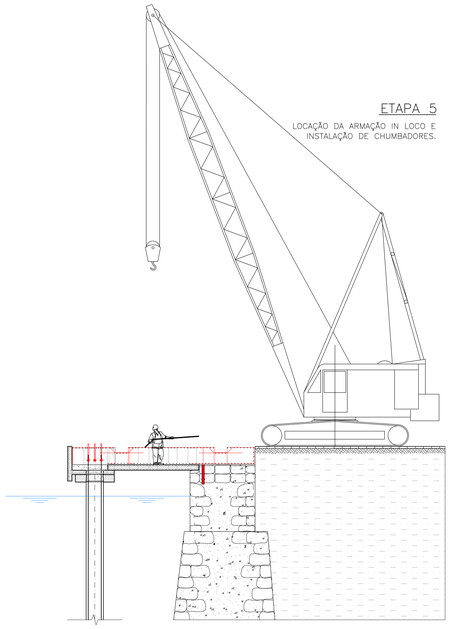
ETAPA 4

LANÇAMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-LAJES E TERCEIRA CONCRETAGEM.



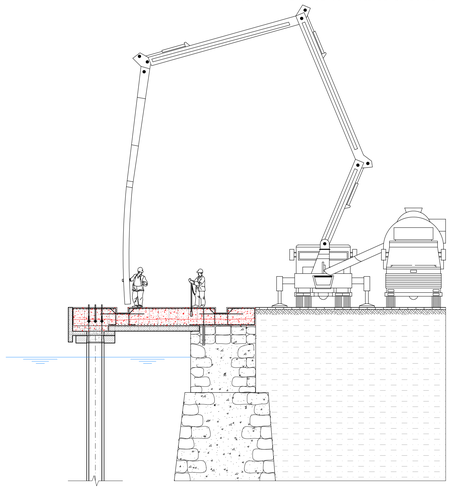
ETAPA 5

LOCAÇÃO DA ARMAÇÃO IN LOCO E INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES.



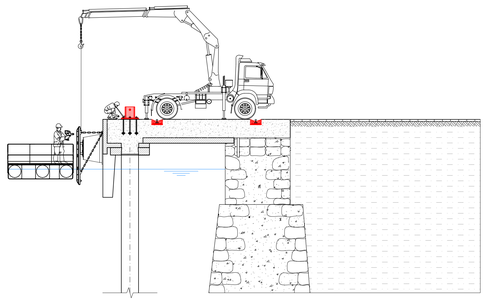
ETAPA 6

CONCRETAGEM DA LAJE IN LOCO EM PELO MENOS 2 ETAPAS COM ACOMPANHAMENTO DE CONTROLE DE QUALIDADE.



ETAPA 7

INSTALAÇÃO DE TRIILHOS, E APARELHOS DE ACOSTAGEM DE EMBARCAÇÕES (DEFENSAS E CABEÇOS DE AMARRAÇÃO).



OBSERVAÇÕES:

1) OS TRECHOS DE DEMOLIÇÃO PARCIAL DO MURO DE CANTARIA TERÃO COMPRIMENTOS MÁXIMOS DE 24,0m.

2) OS DEMAIS SERVIÇOS DE MONTAGEM E CONCRETAGEM DEVEM SER EXECUTADOS AO LONGO DE COMPRIMENTO CONFORME AS JUNTAS DE DILATAÇÃO OU JUNTAS DE CONCRETAGEM JÁ ESTABELECIDAS EM PROJETO.

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
– NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTIMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

8 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

10 – OS FUROS PARA FIXAÇÃO DAS BARRAS, DEVERÃO SER PREENCHIDOS COM O PRODUTO À BASE DE RESINAS ÉPOXI "SIKADUR 32" OU EQUIVALENTE, ANTES DA COLOCAÇÃO DAS MESMAS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
00	IN/CO	EMISSÃO INICIAL	FESC	CDMP	LEC	02/03/23

REVISÕES

T.E.: TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: ETAPAS EXECUTIVAS DA SUPERESTRUTURA DO CAIS

Tipo do Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R00

Data: 02/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

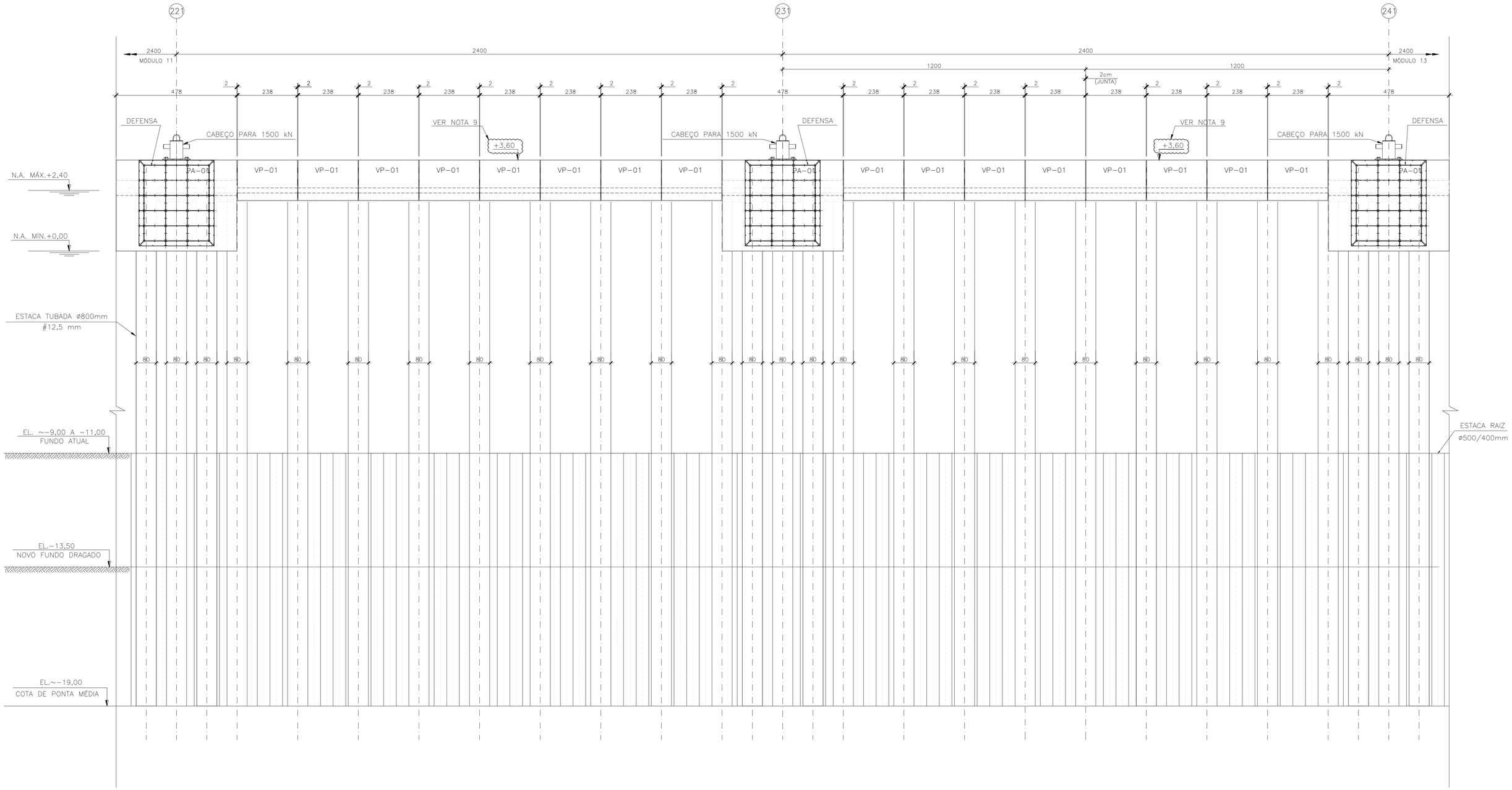
–

Nº do desenho: JLC-DES-GER-030

Formato: A0

VISTA FRONTAL – MÓDULO 12

ESCALA 1:75



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ-MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.

4 – REFERÊNCIA DE NÍVEL = DHN.

5 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
5.1 – fck = 45MPa
A/c < 0.40
5.2 – PARA CONSUMO DE CIMENTO E FATOR A/C CONSULTAR NBR 6118.
5.3 – ATENDER A CLASSE IV DE AGRESSIVIDADE DE MEIO AMBIENTE.

6 – O COMPRIMENTO DAS ESTACAS DEVE SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

7 – A POSIÇÃO E AS CARACTERÍSTICAS DOS TRILHOS DEVEM SER CONFIRMADAS PELO CLIENTE.

8 – O DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL DEVERÁ SER CONFIRMADO OU ADAPTADO EM FUNÇÃO DO DADOS DAS PROVA DE CARGA.

9 – A ELEVAÇÃO DO CAIS EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA PELO CLIENTE.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-GER-001 – ARRANJO GERAL
JLC-DES-GER-003 – CORTE A-A
JLC-DES-GER-004 – CORTE B-B
JLC-DES-GER-018 – CORTE C-C
JLC-DES-GER-019 – CORTE D-D

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	11/04/23

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — J.L.C.

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VISTA FRONTAL – MÓDULO 12

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R00

Data: 11/04/2023

Folha:

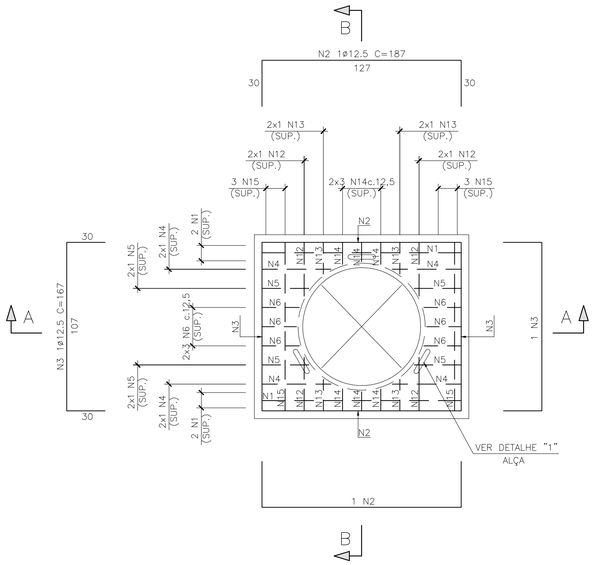
Escala: INDICADA

–

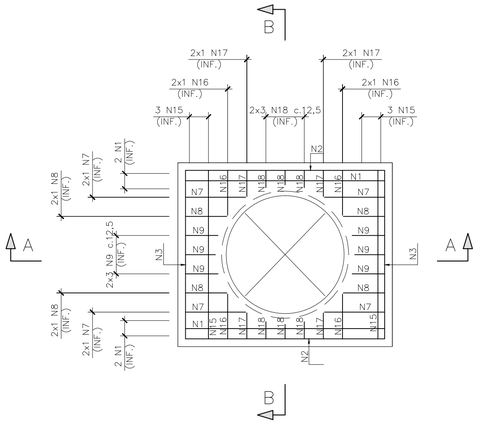
Nº do desenho: JLC-DES-GER-031

Formato: A1

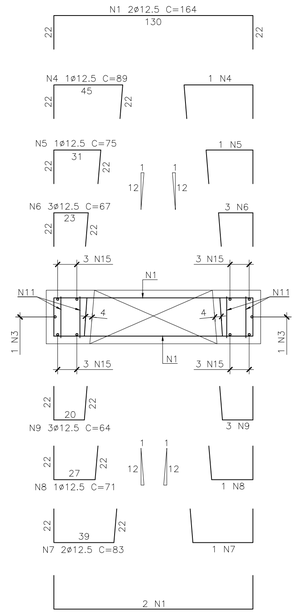
PLANTA SUPERIOR – CP–01 (140x120) (78x)
ESC. 1:20



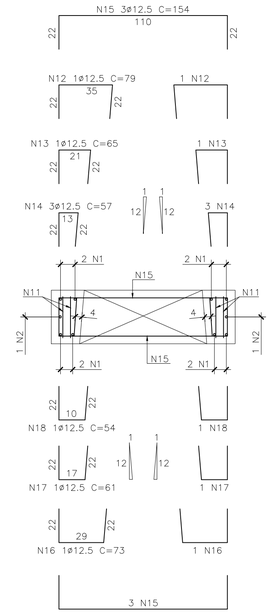
PLANTA INFERIOR – CP–01 (140x120) (78x)
ESC. 1:20



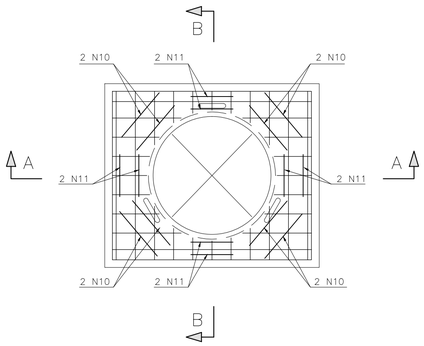
CORTE A–A
ESC. 1:20



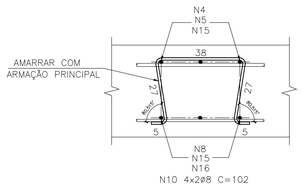
CORTE B–B
ESC. 1:20



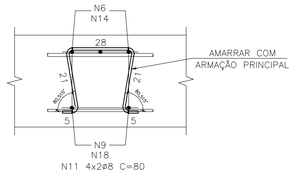
LOCAÇÃO DAS POSIÇÕES N10 E N11
ESC. 1:20



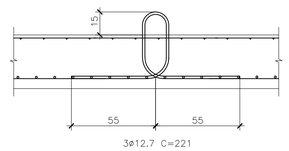
DETALHE "N10"
SEM ESCALA

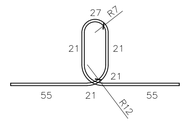


DETALHE "N11"
SEM ESCALA



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESCALA 1:20





CORDOALHA – 7 FIOS
CP–190 RB 12.7

TABELA PARA 78 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	234	221	517.0

RESUMO DO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP–190 RB	12.7	517.0	409.5
TOTAL (kg)			409.5

TABELA PARA 78 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	312	164	512
2	12.5	156	187	292
3	12.5	156	167	261
4	12.5	156	89	139
5	12.5	156	75	117
6	12.5	468	67	314
7	12.5	234	83	194
8	12.5	156	71	111
9	12.5	468	64	300
10	8	624	102	636
11	8	624	80	499
12	12.5	156	79	123
13	12.5	156	65	101
14	12.5	468	57	267
15	12.5	468	154	721
16	12.5	156	73	114
17	12.5	156	61	95
18	12.5	156	54	84

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	1136	448
CA50	12.5	3743	3606
TOTAL (kg)			4054

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS E BITOLAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.
4 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
4.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
- fck ≥ 45MPa.
- CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
- CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
- CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
- SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.

5 – AÇO CA–50.
6 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–110 – CAPITEL – CP–01 – FORMA

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
05	LC	REVISÃO DA NOTA 4	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
04	LC	ALTAERÇÃO NO COBRIMENTO DO FURO, DE 5 CM PARA 4 CM	FESC	CDMP	LEC	01/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	07/10/22
02	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	19/08/22
01	CO	INCLUSÃO DE QUANTITATIVO TOTAL	JLR	CDMP	LEC	03/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	29/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

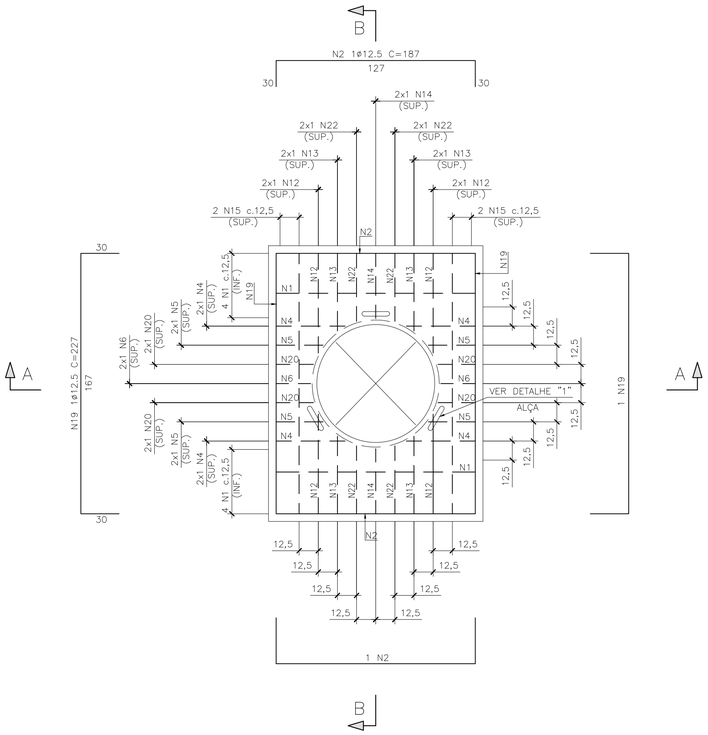
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAPITÉL – CP–01 – ARMAÇÃO

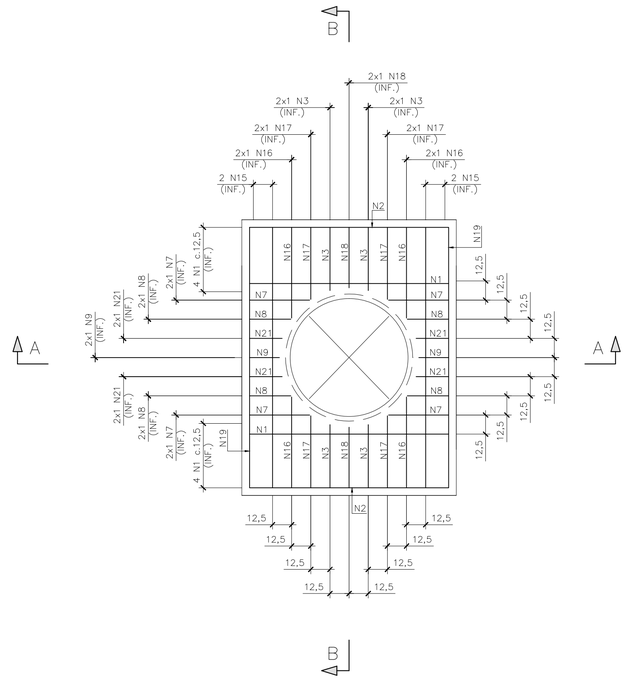
Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R05	21/03/2023	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC–DES–ARM–010	A1

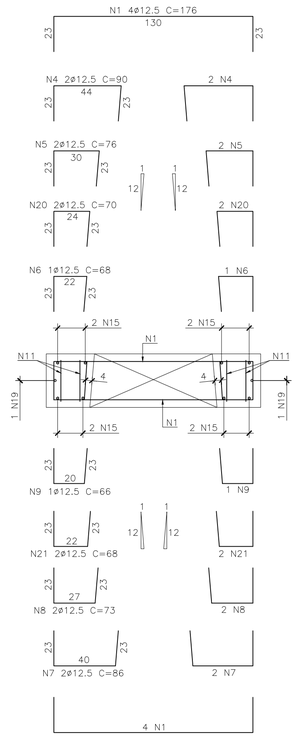
PLANTA SUPERIOR – CP–02 (140x180) (175x)
ESC. 1:20



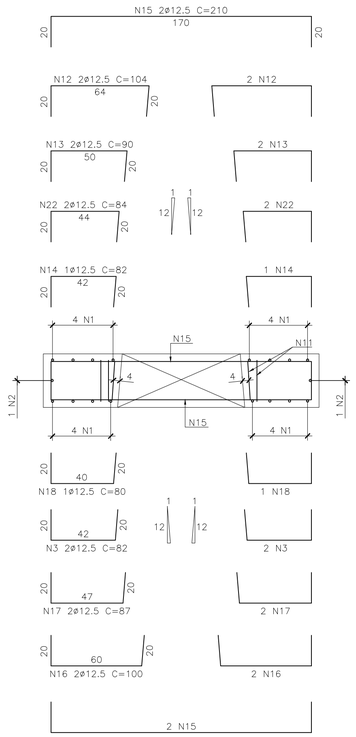
PLANTA INFERIOR – CP–02 (140x180) (175x)
ESC. 1:20



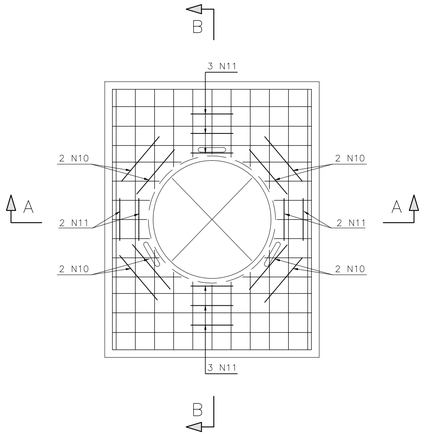
CORTE A–A
ESC. 1:20



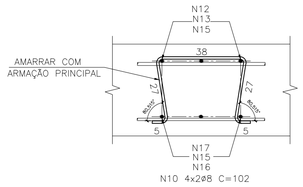
CORTE B–B
ESC. 1:20



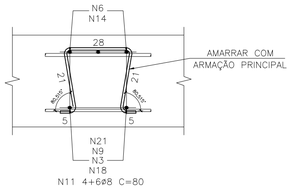
LOCAÇÃO DAS POSIÇÕES N10 E N11
ESC. 1:20



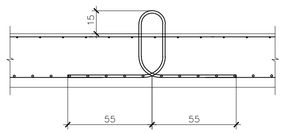
DETALHE "N10"
SEM ESCALA

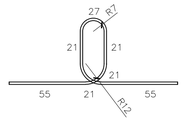


DETALHE "N11"
SEM ESCALA



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESCALA 1:20





CORDOALHA – 7 FIOS
CP–190 RB 12.7

TABELA PARA 175 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	525	221	1160.3

RESUMO DO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP–190 RB	12.7	1160.3	919.0
TOTAL (kg)			919.0

TABELA PARA 175 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	12.5	1400	176	2464
2	12.5	350	187	655
3	12.5	700	82	574
4	12.5	700	90	630
5	12.5	700	76	532
6	12.5	350	68	238
7	12.5	700	86	602
8	12.5	700	73	511
9	12.5	350	66	231
10	8	624	102	636
11	8	780	80	624
12	12.5	700	104	728
13	12.5	700	90	630
14	12.5	350	82	287
15	12.5	700	210	1470
16	12.5	700	100	700
17	12.5	700	87	609
18	12.5	350	80	280
19	12.5	350	227	795
20	12.5	700	70	490
21	12.5	700	68	476
22	12.5	700	84	588

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	1260	497
CA50	12.5	13489	12994
TOTAL (kg)			13492

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6122 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS E BITOLAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – AS DIMENSÕES DOS PRÉ–MOLDADOS PODERÃO SER ADAPTADAS EM FUNÇÃO DO POSICIONAMENTO FINAL DAS ESTACAS.
4 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
4.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
- fck ≥ 45MPa.
- CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
- CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
- CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
- SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.

5 – AÇO CA–50.
6 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–110 – CAPITÉIS – CP–01 E CP–02 – FORMA

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO DA NOTA 4	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
01	CO	REVISÃO NO COBRIMENTO DO FURO, DE 5 CM PARA 4 CM	FESC	CDMP	LEC	01/03/23
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AHMS	CDMP	LEC	05/10/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAPITÉL – CP–02 – ARMAÇÃO

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 21/03/2023

Folha:

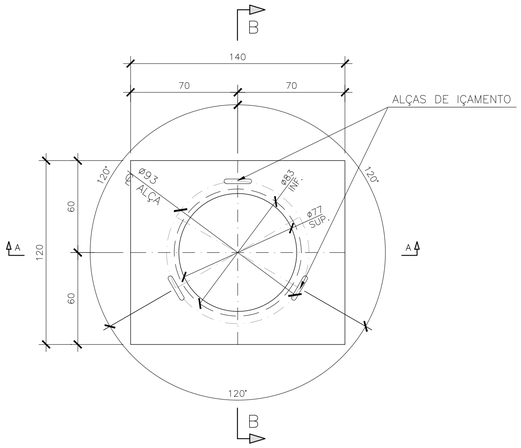
Escala: INDICADA

–

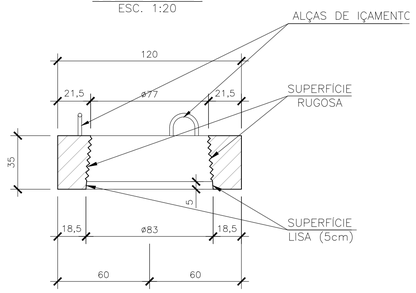
Nº do desenho: JLC–DES–ARM–011

Formato: A1

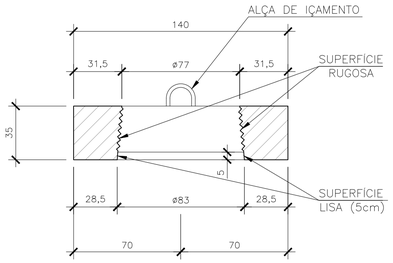
CP-01 – PLANTA – (78x)
ESC. 1:20



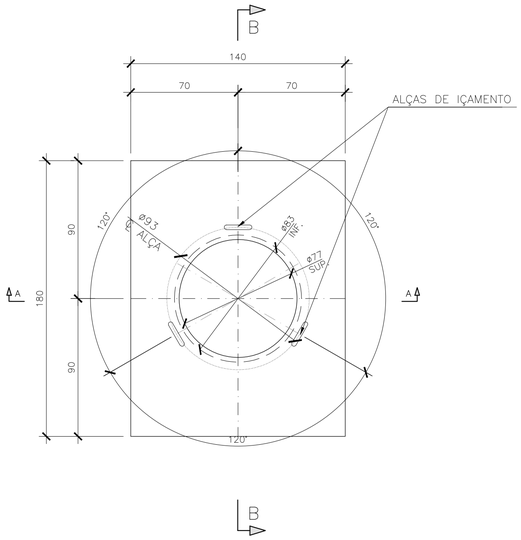
CORTE B–B
ESC. 1:20



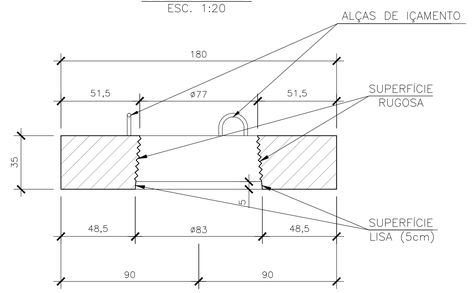
CORTE A–A
ESC. 1:20



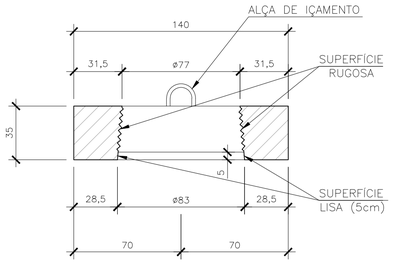
CP-02 – PLANTA – (175x)
ESC. 1:20



CORTE B–B
ESC. 1:20



CORTE A–A
ESC. 1:20



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
- fck ≥ 45MPa.
- CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
- CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
- CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
- SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.

4 – AÇO CA–50.

QUANTITATIVOS PARA 1 UNIDADE:
5 – QUANTITATIVO DA CP–01:
- 5.1 – PESO = 1.030 kg
- 5.2 – VOLUME DE CONCRETO = 0,41 m3
- 5.3 – ÁREA DE FORMA = 3,84 m2

QUANTITATIVOS PARA 1 UNIDADE:
6 – QUANTITATIVO DA CP–02:
- 6.1 – PESO = 1.765 kg
- 6.2 – VOLUME DE CONCRETO = 0,71 m3
- 6.3 – ÁREA DE FORMA = 4,68 m2

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–001 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 1 E 2
JLC–DES–FOR–002 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 3 E 4
JLC–DES–FOR–003 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULO 13
JLC–DES–FOR–007 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 5 E 6
JLC–DES–FOR–008 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 7 E 8
JLC–DES–FOR–009 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 9 E 10
JLC–DES–FOR–010 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 11 E 12

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
04	LC	REVISÃO DA NOTA 3	FESC	CDMP	LEC	22/03/23
03	LC	REVISÃO NO DIÂMETRO DO FURO	FESC	CDMP	LEC	01/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/10/22
01	LC	LIBERADO PARA CONSTRUÇÃO	VHMA	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: CAPITÉL – CP–01 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R04

Data: 22/03/2023

Folha:

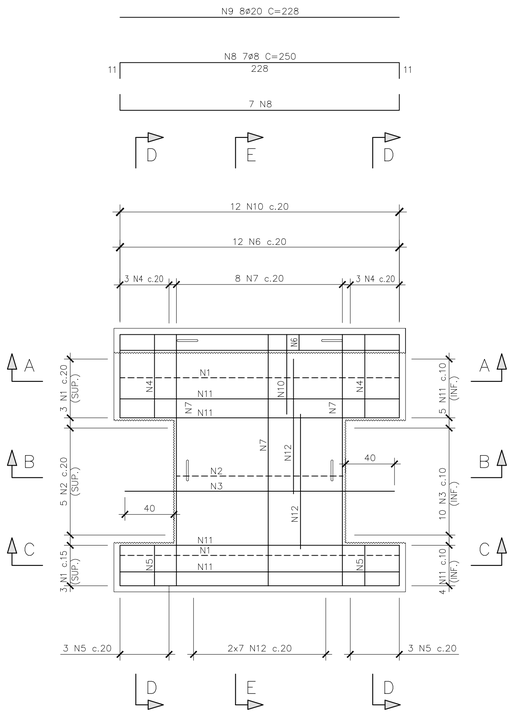
Escala: INDICADA

–

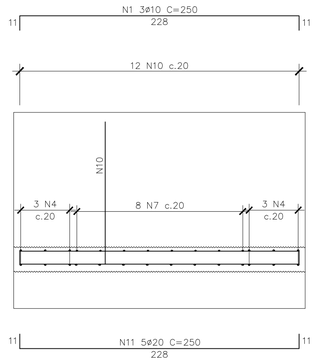
Nº do desenho: JLC–DES–FOR–110

Formato: A1

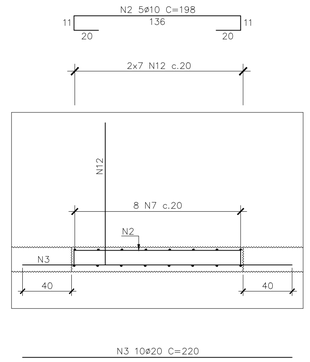
VP-01 (167x)
ESC. 1:25



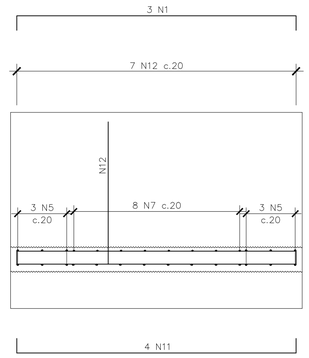
CORTE A-A
ESC. 1:25



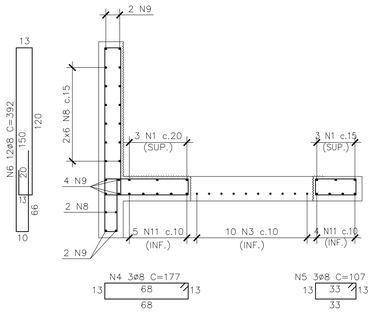
CORTE B-B
ESC. 1:25



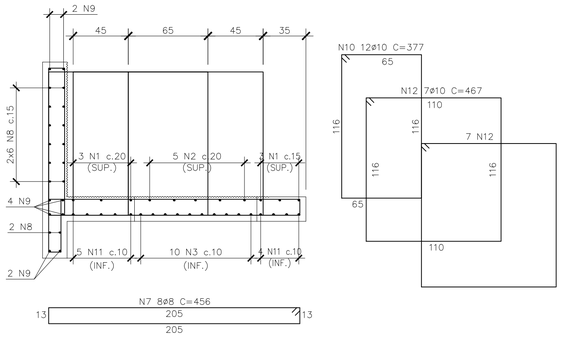
CORTE C-C
ESC. 1:25



CORTE D-D (2x)
ESC. 1:25



CORTE E-E
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25

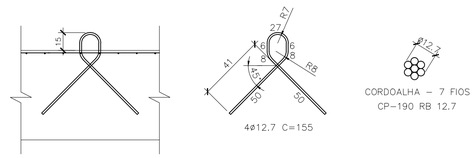


TABELA PARA 167 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	668	155	1035.4

RESUMO DO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP-190 RB	12.7	1035.4	818.0
TOTAL (kg)			818.0

TABELA PARA 167 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	1002	250	2505
2	10	835	198	1653
3	20	1670	220	3674
4	8	1002	177	1774
5	8	1002	107	1072
6	8	4008	392	15711
7	8	1336	456	6092
8	8	2338	250	5845
9	20	1336	228	3046
10	10	2004	377	7555
11	20	1503	250	3758
12	10	2338	467	10918

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	30494	12032
CA50	10	22632	13953
CA50	20	10478	25839
TOTAL (kg)			51824

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
- NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
- fck ≥ 45MPa.
- CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP-IV.
- CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
- CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
- SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.

4 – AÇO CA-50.

5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-FOR-020 – VIGAS PRÉ-MOLDADAS – VP-01, VP-03 E VP-04 – FORMAS

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
08	CO	REVISÃO NA QUANTIDADE	JLR	CDMP	LEC	12/04/23
07	LC	REVISÃO DA NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
06	LC	REVISÃO DAS ABERTURAS PARA ESTACAS	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
05	LC	REVISÃO DE QUANTIDADES POSIÇÕES N10 E N12	FESC	CDMP	LEC	09/02/23
04	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	06/10/22
03	LC	REVISÃO GERAL	FESC	CDMP	LEC	22/08/22
02	CO	REVISÃO NA QUANTIDADE	FESC	CDMP	LEC	15/08/22
01	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	29/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ-MOLDADA – VP-01 – ARMAÇÃO

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R08

Data: 12/04/2023

Folha:

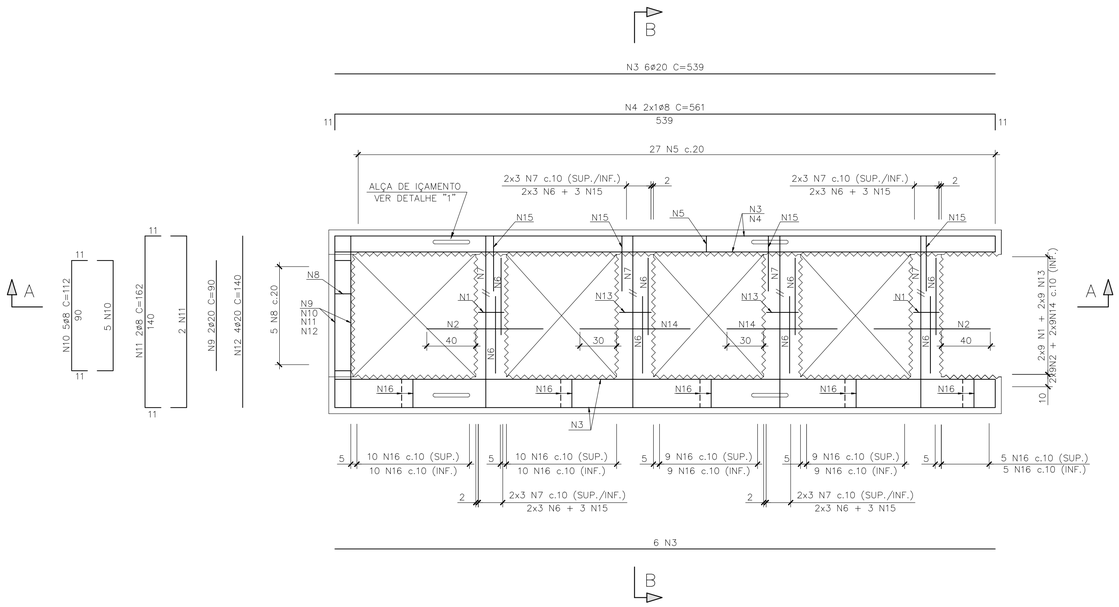
Escala: INDICADA

–

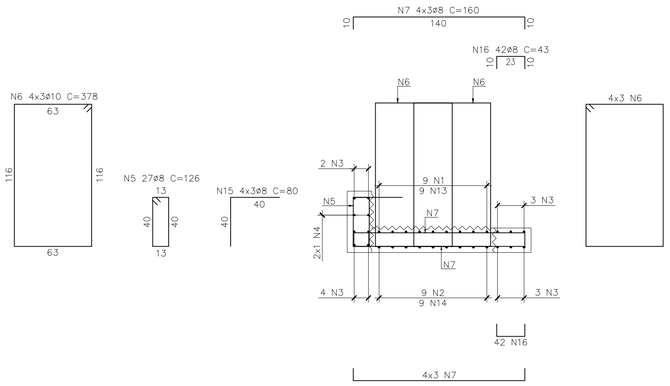
Nº do desenho: JLC-DES-ARM-020

Formato: A1

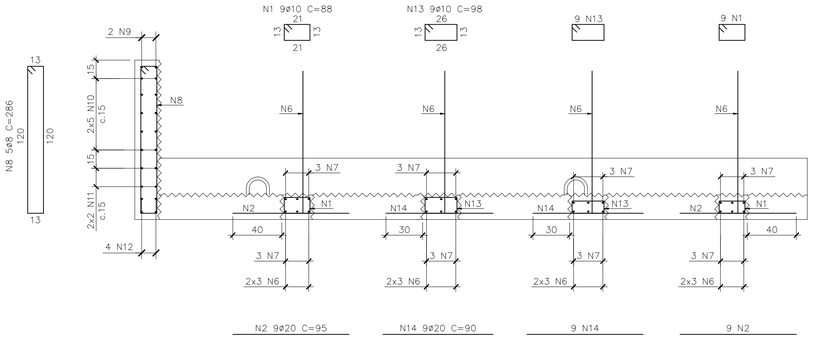
PLANTA – VP–02 (1X)
ESC. 1:25



CORTE B–B
ESC. 1:25



CORTE A–A
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25

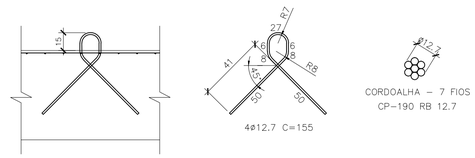


TABELA DE FERRO			
Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	4	155	6.2

RESUMO DO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP–190 RB	12.7	6.2	4.9
TOTAL (kg)			4.9

TABELA PARA 1 UNIDADE

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	18	88	16
2	20	18	95	17
3	20	12	539	65
4	8	2	561	11
5	8	27	126	34
6	10	24	378	91
7	8	24	160	38
8	8	5	286	14
9	20	2	90	2
10	8	10	112	11
11	8	4	162	6
12	20	4	140	6
13	10	18	98	18
14	20	18	90	16
15	8	12	80	10
16	8	84	43	36

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	161	64
CA50	10	124	77
CA50	20	105	260
TOTAL (kg)			400

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA–50.
5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–021 – VIGAS PRÉ–MOLDADAS – VP–02, VP–05 E VP–06 – FORMAS

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
03	LC	REVISÃO DA NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	05/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	29/07/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ–MOLDADA – VP–02 – ARMAÇÃO

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R03

Data: 21/03/2023

Folha:

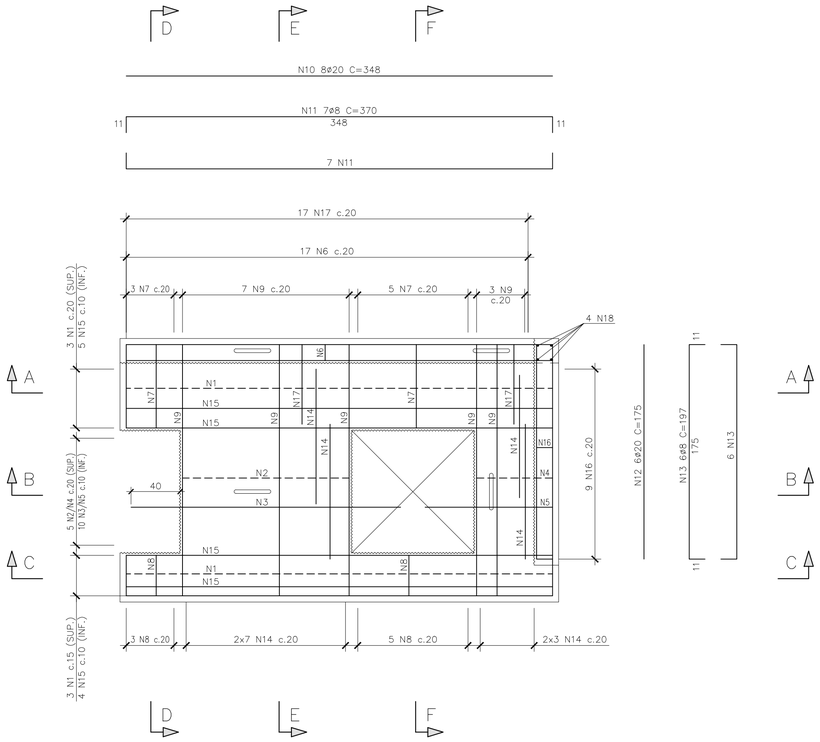
Escala: INDICADA

–

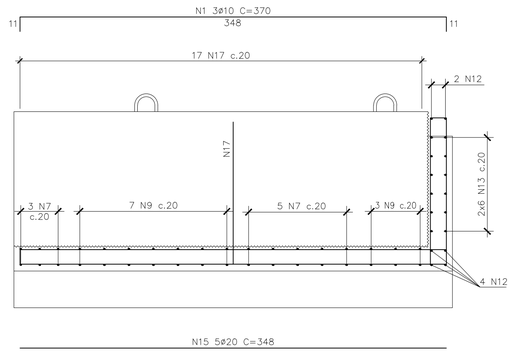
Nº do desenho: JLC–DES–ARM–021

Formato: A1

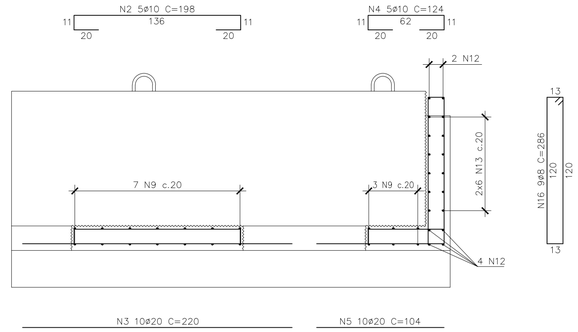
VP–03 (11x)
ESC. 1:25



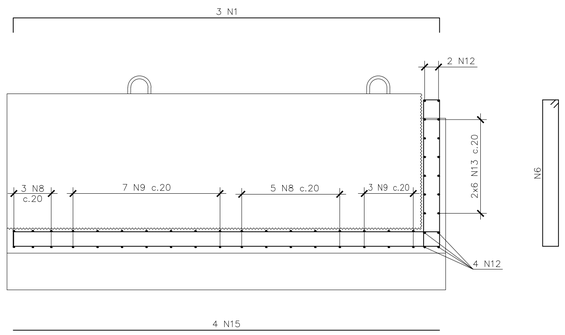
CORTE A–A
ESC. 1:25



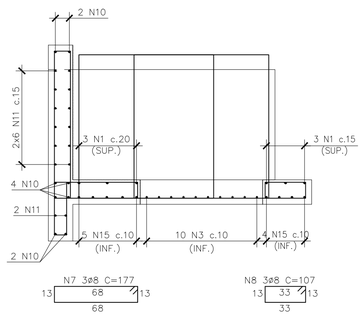
CORTE B–B
ESC. 1:25



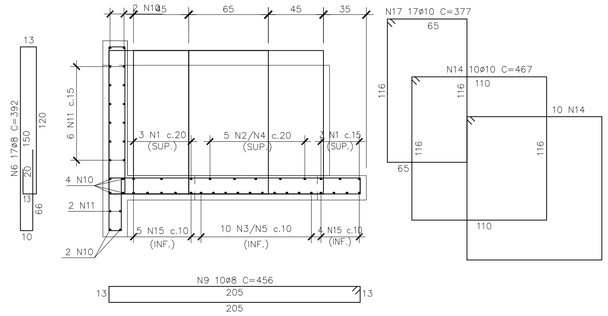
CORTE C–C
ESC. 1:25



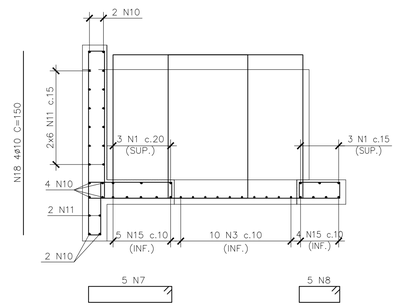
CORTE D–D
ESC. 1:25



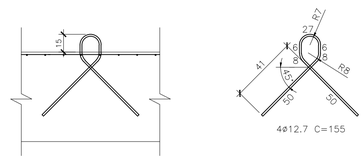
CORTE E–E
ESC. 1:25



CORTE F–F
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25



CORDOALHA – 7 FIOS
CP–190 RB 12.7

TABELA PARA 11 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	44	155	68,2

RESUMO DO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP–190 RB	12.7	68,2	53,9
TOTAL (kg)			53,9

TABELA PARA 11 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	66	370	244
2	10	55	198	109
3	20	110	220	242
4	10	55	124	68
5	20	110	104	114
6	8	187	392	733
7	8	88	177	156
8	8	88	107	94
9	8	110	456	502
10	20	88	348	306
11	8	154	370	570
12	20	66	175	116
13	8	132	197	260
14	10	220	467	1027
15	20	99	348	345
16	8	99	286	283
17	10	187	377	705
18	10	44	150	66

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	2598	1025
CA50	10	2220	1368
CA50	20	1123	2769
TOTAL (kg)			5162

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA–50.
5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–020 – VIGAS PRÉ–MOLDADAS – VP–01, VP–03 E VP–04 – FORMAS

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
06	CO	REVISÃO NA QUANTIDADE	JLR	CDMP	LEC	12/04/23
05	LC	REVISÃO DA NOTA 3 E NA VIGA	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
04	LC	REVISÃO DAS ABERTURAS PARA ESTACAS	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
03	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	06/10/22
02	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
01	CO	REVISÃO NA QUANTIDADE DE VIGAS	JLR	CDMP	LEC	12/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	29/07/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ–MOLDADA – VP–03 – ARMAÇÃO

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R06

Data: 12/04/2023

Folha:

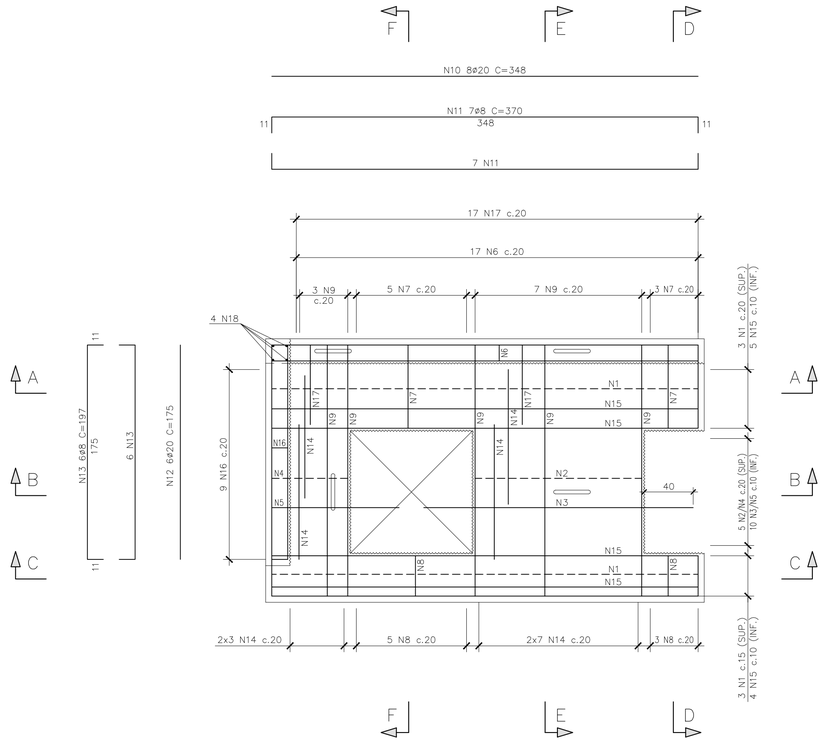
Escala: INDICADA

–

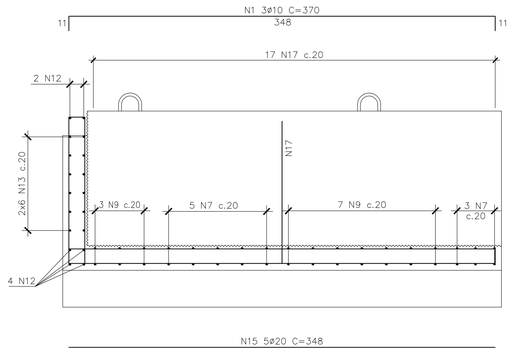
Nº do desenho: JLC–DES–ARM–022

Formato: A1

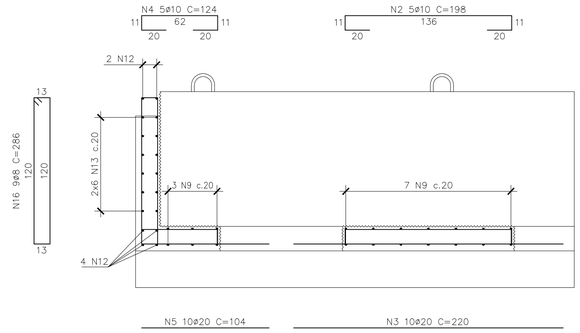
VP-04 (11x)
ESC. 1:25



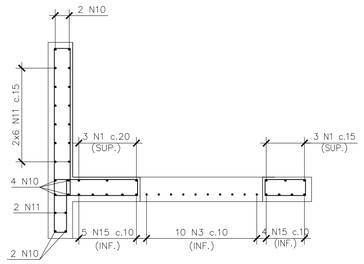
CORTE A-A
ESC. 1:25



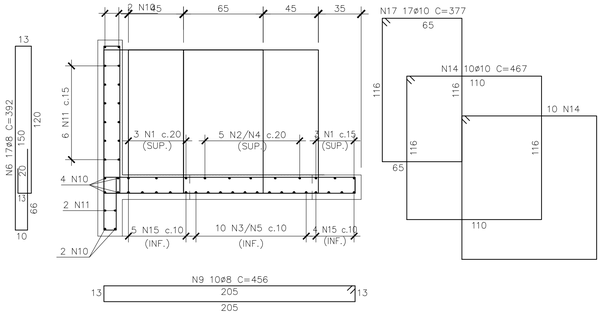
CORTE B-B
ESC. 1:25



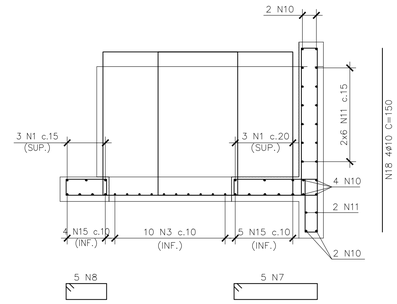
CORTE D-D
ESC. 1:25



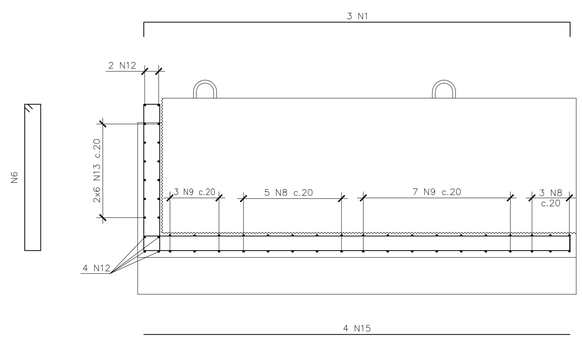
CORTE E-E
ESC. 1:25



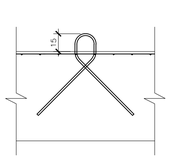
CORTE F-F
ESC. 1:25

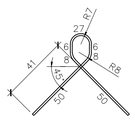


CORTE C-C
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25





4ø12.7 C=155

CORDOALHA – 7 FIOS
CP-190 RB 12.7

TABELA PARA 11 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	44	155	68,2

RESUMO DO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP-190 RB	12.7	68,2	53,9
TOTAL (kg)			53,9

TABELA PARA 11 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	66	370	244
2	10	55	198	109
3	20	110	220	242
4	10	55	124	68
5	20	110	104	114
6	8	187	392	733
7	8	88	177	156
8	8	88	107	94
9	8	110	456	502
10	20	88	348	306
11	8	154	370	570
12	20	66	175	116
13	8	132	197	260
14	10	220	467	1027
15	20	99	348	345
16	8	99	286	283
17	10	187	377	705
18	10	44	150	66

RESUMO AÇO			
AÇO	ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	2598	1025
CA50	10	2220	1368
CA50	20	1123	2769
TOTAL (kg)			5162

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP-IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA-50.
5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-FOR-020 – VIGAS PRÉ-MOLDADAS – VP-01, VP-03 E VP-04 – FORMAS

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
05	LC	REVISÃO NA QUANTIDADE	JLR	CDMP	LEC	12/04/23
04	LC	REVISÃO DA NOTA 3 E NA VIGA	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
03	LC	REVISÃO DAS ABERTURAS PARA ESTACAS	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
02	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	06/10/22
01	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	12/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

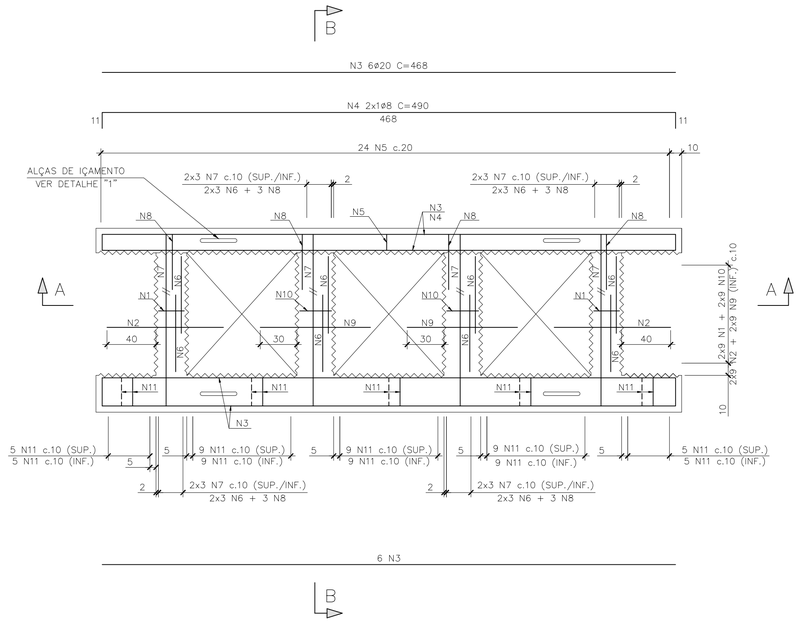
CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA ENGENHARIA & CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — JLC

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ-MOLDADA – VP-04 – ARMAÇÃO

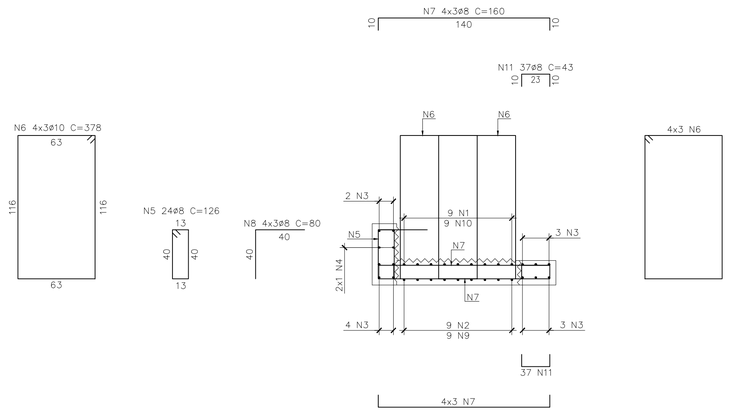
Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R05	12/04/2023	

Escala:		Nº do desenho:	Formato:
INDICADA	–	JLC-DES-ARM-023	A1

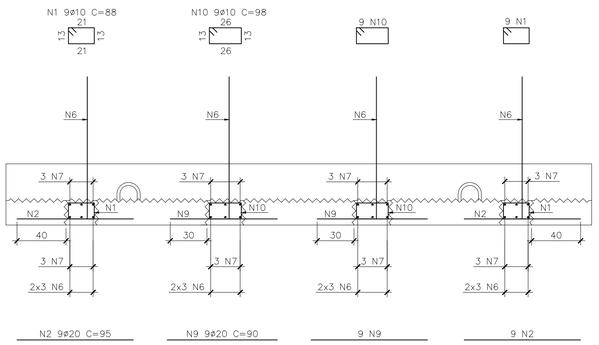
PLANTA – VP-05 (24x)
ESC. 1:25



CORTE B–B
ESC. 1:25



CORTE A–A
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25

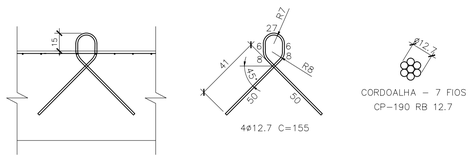


TABELA PARA 24 UNIDADES

TABELA DE FERRO			
Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	96	155	148.8

RESUMO DO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP-190 RB	12.7	148.8	117.8
TOTAL (kg)			117.8

TABELA PARA 24 UNIDADES

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	432	88	380
2	20	432	95	410
3	20	288	468	1348
4	8	48	490	235
5	8	576	126	726
6	10	576	378	2177
7	8	588	160	941
8	8	288	80	230
9	20	432	90	389
10	10	432	98	423
11	8	74	43	32

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	2164	854
CA50	10	2981	1838
CA50	20	2147	5295
TOTAL (kg)			7986

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP-IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA-50.
5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-FOR-021 – VIGAS PRÉ-MOLDADAS – VP-02, VP-05 E VP-06 – FORMAS

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO DA NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
01	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	05/10/22
00	LC	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22

REVISÕES

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ-MOLDADA – VP-05 – ARMAÇÃO

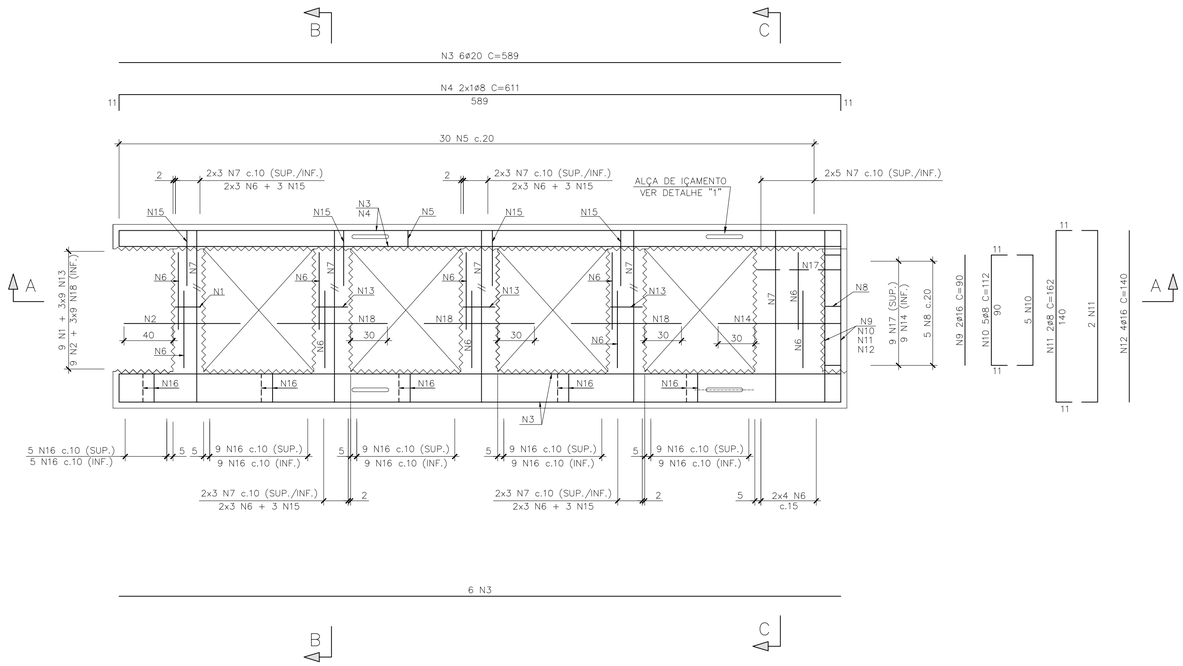
Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

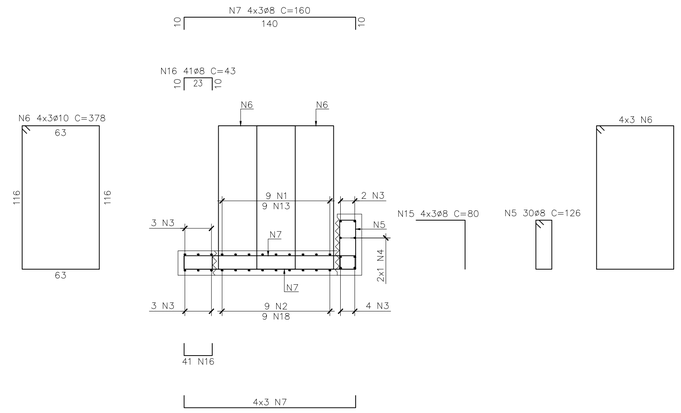
Revisão: R02 | Data: 21/03/2023 | Folha:

Escala: INDICADA | – | Nº do desenho: JLC-DES-ARM-021 | Formato: A1

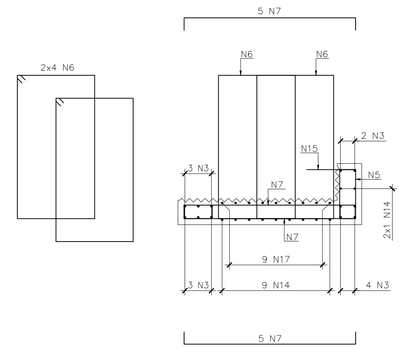
PLANTA – VP–06 (1x)
ESC. 1:25



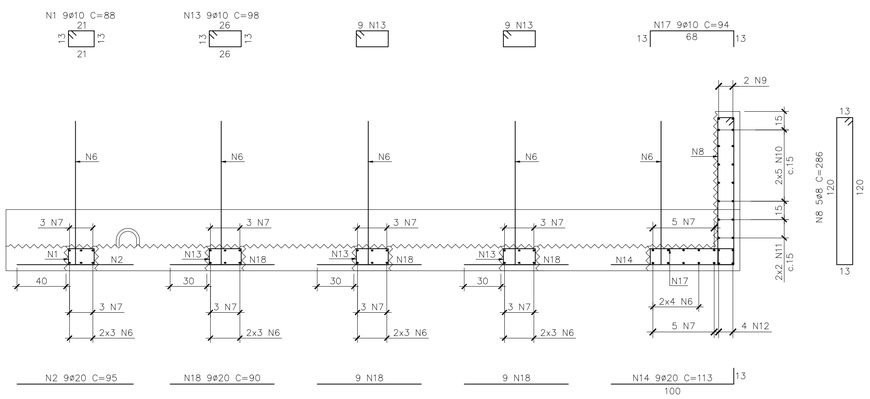
CORTE B–B
ESC. 1:25



CORTE C–C
ESC. 1:25



CORTE A–A
ESC. 1:25



DETALHE 1 – ALÇAS DE IÇAMENTO
ESC. 1:25

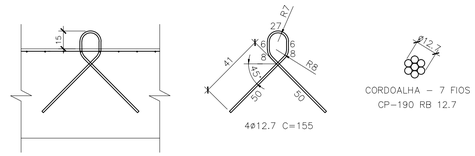


TABELA DE FERRO			
Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
12.7	4	155	6.2

RESUMO DO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CP–190 RB	12.7	6.2	4.9
TOTAL (kg)			4.9

TABELA PARA 1 UNIDADE

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	10	9	88	8
2	20	9	95	9
3	20	12	589	71
4	8	2	611	12
5	8	30	126	38
6	10	32	378	121
7	8	34	160	54
8	8	5	286	14
9	16	2	90	2
10	8	10	112	11
11	8	4	162	6
12	16	4	140	6
13	10	27	98	26
14	20	9	113	10
15	8	12	80	10
16	8	82	43	35
17	10	9	94	8
18	20	27	90	24

RESUMO AÇO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA50	8	181	72
CA50	10	164	101
CA50	16	7	12
CA50	20	114	280
TOTAL (kg)			465

NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA–50.
5 – COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS : 5cm (EXCETO NA SUPERFÍCIE RUGOSA: 2cm).

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–021 – VIGAS PRÉ–MOLDADAS – VP–02, VP–05 E VP–06 – FORMAS

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO DA NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
01	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	05/10/22
00	LC	EMISSÃO INICIAL	JLR	CDMP	LEC	22/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGA PRÉ–MOLDADA – VP–06 – ARMAÇÃO

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 21/03/2023

Folha:

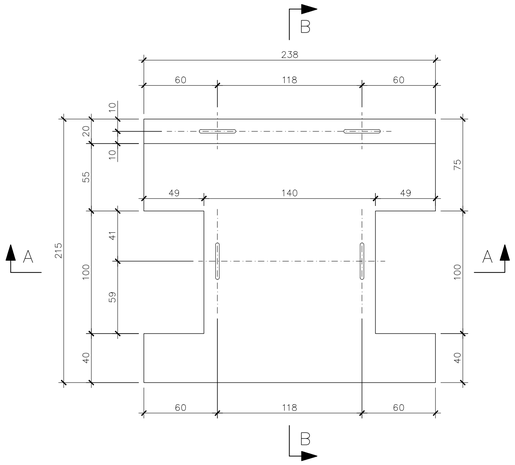
Escala: INDICADA

–

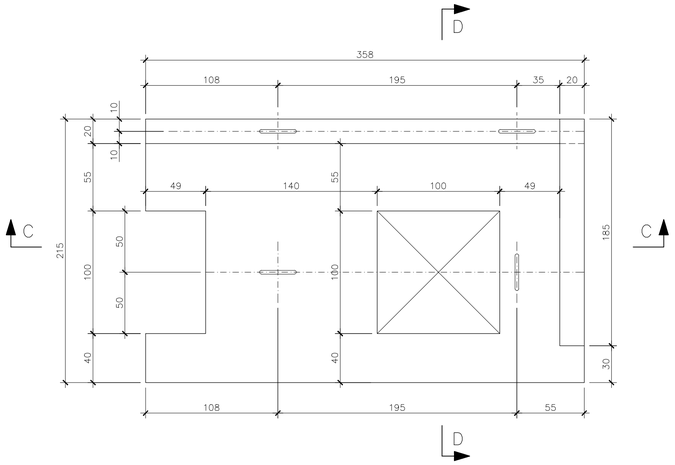
Nº do desenho: JLC–DES–ARM–025

Formato: A1

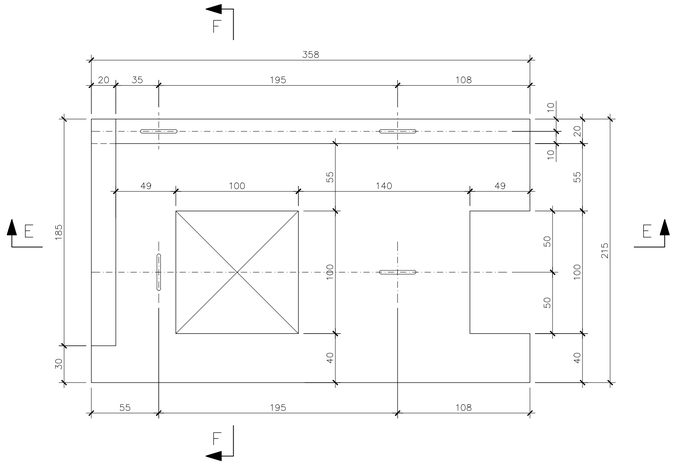
VP-01 (167x)
ESC. 1:25



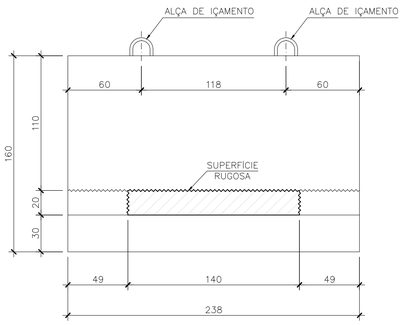
VP-03 (11x)
ESC. 1:25



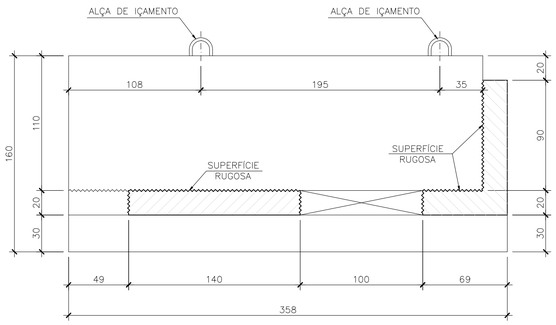
VP-04 (11x)
ESC. 1:25



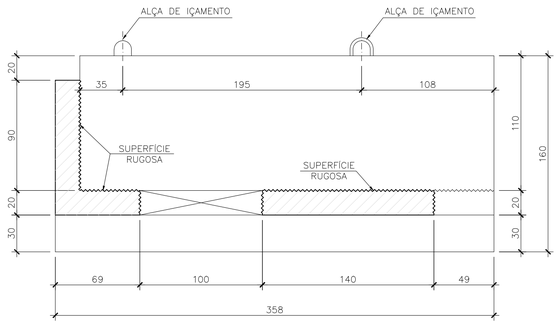
CORTE A-A
ESC. 1:25



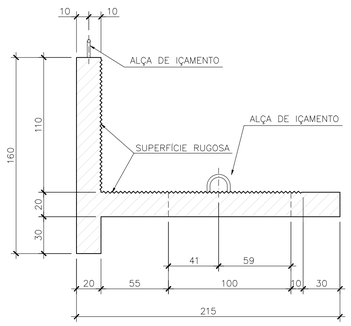
CORTE C-C
ESC. 1:25



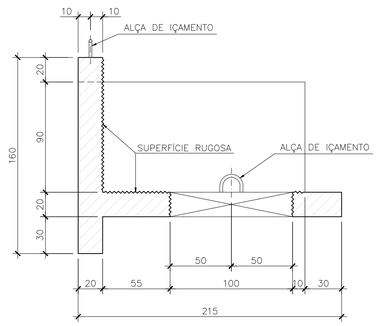
CORTE E-E
ESC. 1:25



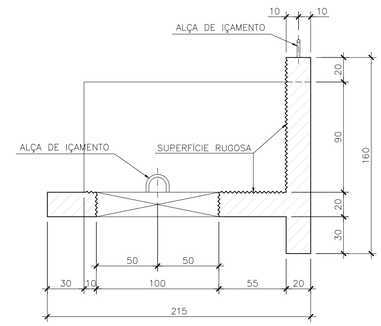
CORTE B-B
ESC. 1:25



CORTE D-D
ESC. 1:25



CORTE F-F
ESC. 1:25



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
– NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
– NBR-9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.
2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
– fck ≥ 45MPa.
– CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP-IV.
– CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
– CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
– SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.
4 – AÇO CA-50.

QUANTITATIVOS PARA 1 UNIDADE :
5 – QUANTITATIVO DA VP-01 :
5.1 – PESO = 3.725 kg
5.2 – VOLUME DE CONCRETO = 1,49 m3
5.3 – ÁREA DE FORMA = 13,56 m2

6 – QUANTITATIVO DA VP-03 E VP-04 :
61 – PESO = 6.775 kg
6.2 – VOLUME DE CONCRETO = 2,61 m3
6.3 – ÁREA DE FORMA = 23,71 m2

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC-DES-FOR-001 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 1 E 2
JLC-DES-FOR-002 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 3 E 4
JLC-DES-FOR-003 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULO 13
JLC-DES-FOR-007 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 5 E 6
JLC-DES-FOR-008 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 7 E 8
JLC-DES-FOR-009 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 9 E 10
JLC-DES-FOR-010 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ-MOLDADAS – MÓDULOS 11 E 12

08	CO	REVISÃO NAS QUANTIDADES	AWM	CDMP	LEC	12/04/23

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
07	LC	REVISÃO NAS VIGAS VP-03 E VP-04 E NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
06	LC	REVISÃO DAS ABERTURAS PARA ESTACAS	AWM	CDMP	LEC	14/03/23
05	LC	REVISÃO GERAL	JLR	CDMP	LEC	04/10/22
04	LC	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	19/08/22
03	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	12/08/22
02	CO	REVISÃO GERAL	AWM	CDMP	LEC	03/08/22
01	CO	ONDE INDICADO	AWM	CDMP	LEC	29/07/22
00	CO	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	22/07/22

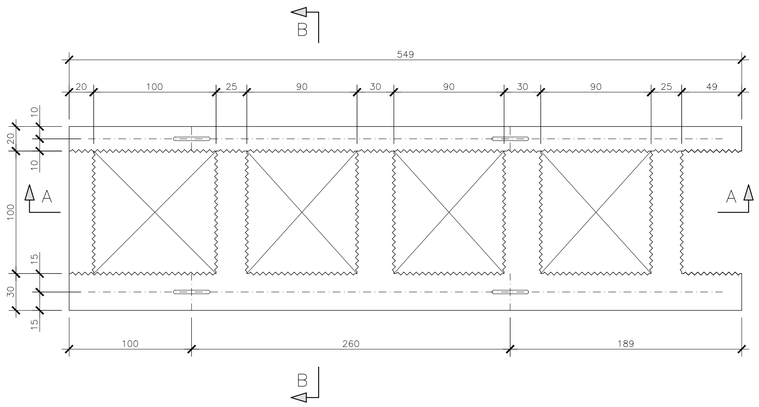
T.E. TIPO DE EMISSÃO
(PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO
(CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1
ACA INFRAESTRUTURA E CONSTRUÇÃO — ConcrEpoxI ENGENHARIA — JLC

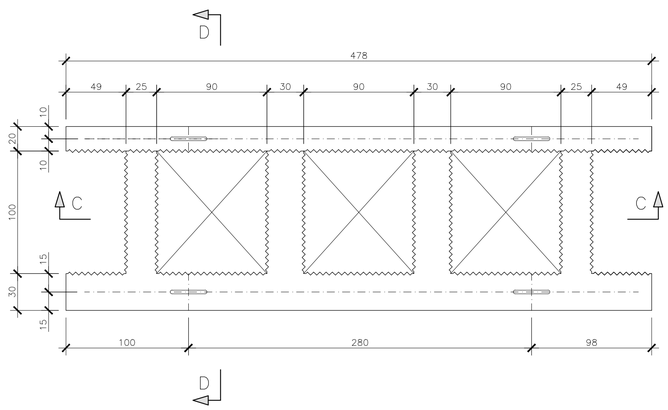
Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO
Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO
Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA
Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO
Conteúdo do Desenho: VIGAS PRÉ-MOLDADAS – VP-01, VP-03 E VP-04 – FORMAS

Tipo de Projeto:	Natureza do Projeto:	Revisão:	Data:	Folha:
PROJETO EXECUTIVO	REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO	R08	12/04/2023	
Escala: INDICADA	–	N° do desenho: JLC-DES-FOR-020		Formato: A1

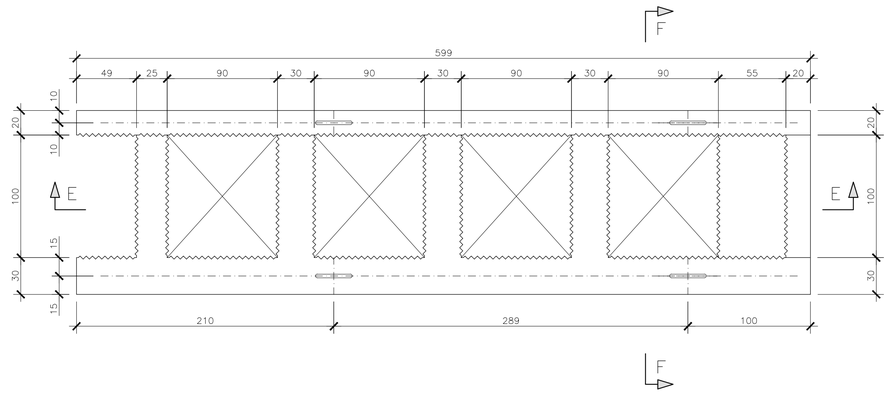
VP–02 (1X)
ESC. 1:25



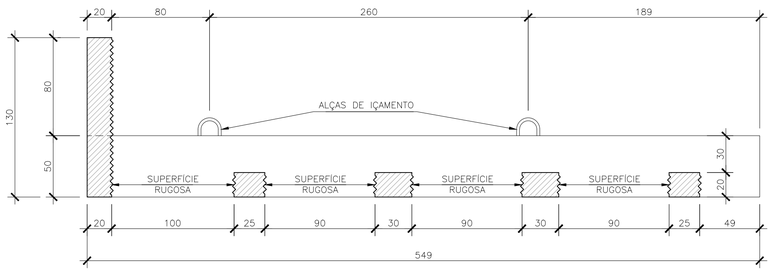
VP–05 (24X)
ESC. 1:25



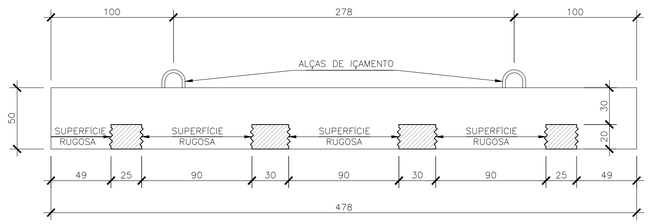
VP–06 (1X)
ESC. 1:25



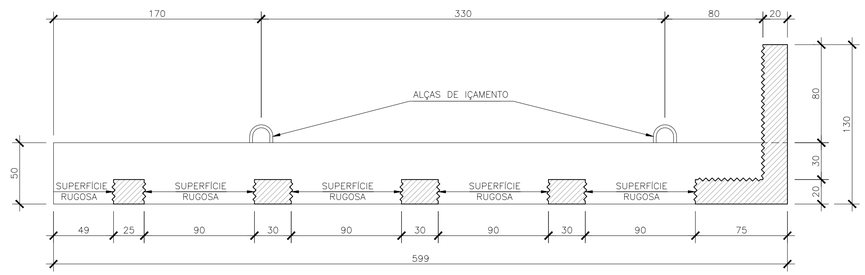
CORTE A–A
ESC. 1:25



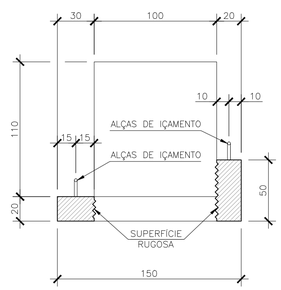
CORTE C–C
ESC. 1:25



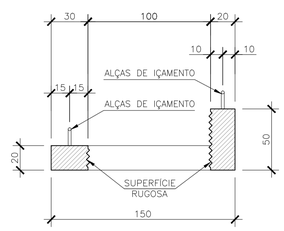
CORTE E–E
ESC. 1:25



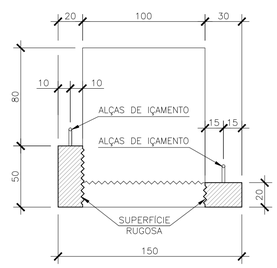
CORTE B–B
ESC. 1:25



CORTE D–D
ESC. 1:25



CORTE F–F
ESC. 1:25



NOTAS

1 – A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT E EM ESPECIAL AS SEGUINTES NORMAS:
- NBR 6118 – PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
- NBR–9062 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ – MOLDADO.

2 – TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

3 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

3.1 – CONCRETO ESTRUTURAL:
- fck ≥ 45MPa.
- CIMENTO PORTLAND POSOLÂNICO CP–IV.
- CONSUMO MÍNIMO DE 400 Kg/m3 DE CIMENTO.
- CURA ÚMIDA 14 DIAS COM USO DE MANTA OU CURA QUÍMICA.
- SÍLICA ATIVA – 10% EM RELAÇÃO AO PESO DO CIMENTO.

4 – AÇO CA–50.

QUANTITATIVOS PARA 1 UNIDADE:

5 – QUANTITATIVO DA VP–02:
- 5.1 – PESO = 3.400 kg
- 5.2 – VOLUME DE CONCRETO = 1,36 m3
- 5.3 – ÁREA DE FORMA = 19,91 m2

6 – QUANTITATIVO DA VP–05:
- 6.1 – PESO = 2.450 kg
- 6.2 – VOLUME DE CONCRETO = 0,98 m3
- 6.3 – ÁREA DE FORMA = 14,65 m2

7 – QUANTITATIVO DA VP–06:
- 6.1 – PESO = 3.900 kg
- 6.2 – VOLUME DE CONCRETO = 1,56 m3
- 6.3 – ÁREA DE FORMA = 21,39 m2

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

JLC–DES–FOR–001 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 1 E 2
JLC–DES–FOR–002 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 3 E 4
JLC–DES–FOR–003 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULO 13
JLC–DES–FOR–007 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 5 E 6
JLC–DES–FOR–008 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 7 E 8
JLC–DES–FOR–009 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 9 E 10
JLC–DES–FOR–010 – LOCAÇÃO DOS CAPITÉIS E VIGAS PRÉ–MOLDADAS – MÓDULOS 11 E 12

REVISÕES

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VER.	APR.	DATA
02	LC	REVISÃO DA NOTA 3	AWM	CDMP	LEC	21/03/23
01	LC	REVISÃO GERAL	AHMS	CDMP	LEC	04/10/22
00	LC	EMISSÃO INICIAL	AWM	CDMP	LEC	19/08/22

T.E. TIPO DE EMISSÃO: (PR) PRELIMINAR (IN) INFORMAÇÃO (LC) LIB. P/ CONSTRUÇÃO (CC) CONFORME CONSTRUÍDO (CO) PARA COMENTÁRIOS (PC) PARA COMPRA (LF) LIB. P/ FABRICAÇÃO (CD) CANCELADO

CONSÓRCIO PORTO RIO 1

Responsável Técnico pelo Projeto: LUIZ EDUARDO CARDOSO

Cliente: COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

Obra: APROFUNDAMENTO DO CALADO DO CAIS GAMBOA

Área: PORTO DO RIO DE JANEIRO

Conteúdo do Desenho: VIGAS PRÉ–MOLDADAS – VP–02, VP–05 E VP–06 – FORMAS

Tipo de Projeto: PROJETO EXECUTIVO

Natureza do Projeto: REFORÇO DO CAIS PARA AUMENTO DO CALADO

Revisão: R02

Data: 21/03/2023

Folha:

Escala: INDICADA

–

Nº do desenho: JLC–DES–FOR–021

Formato: A1