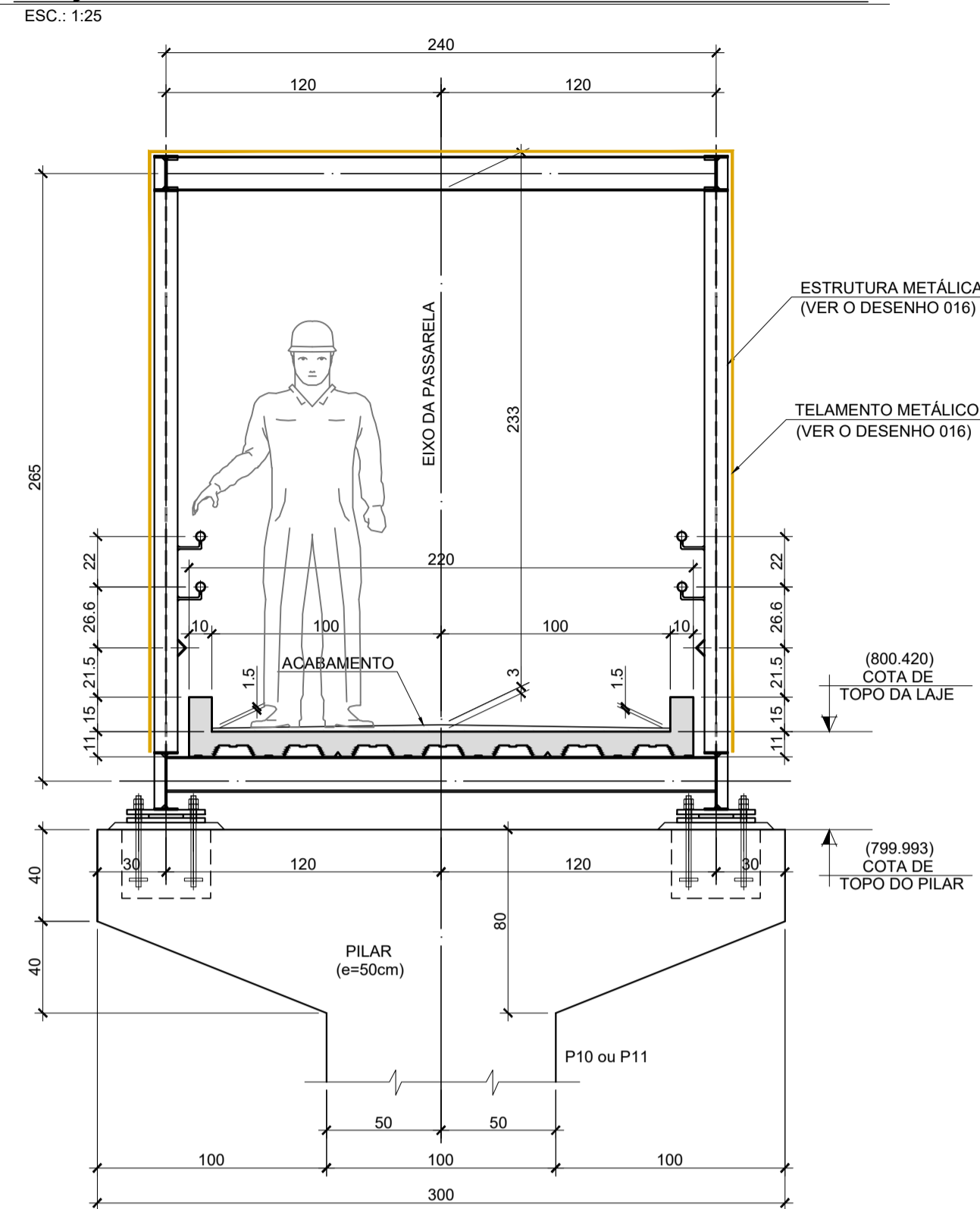
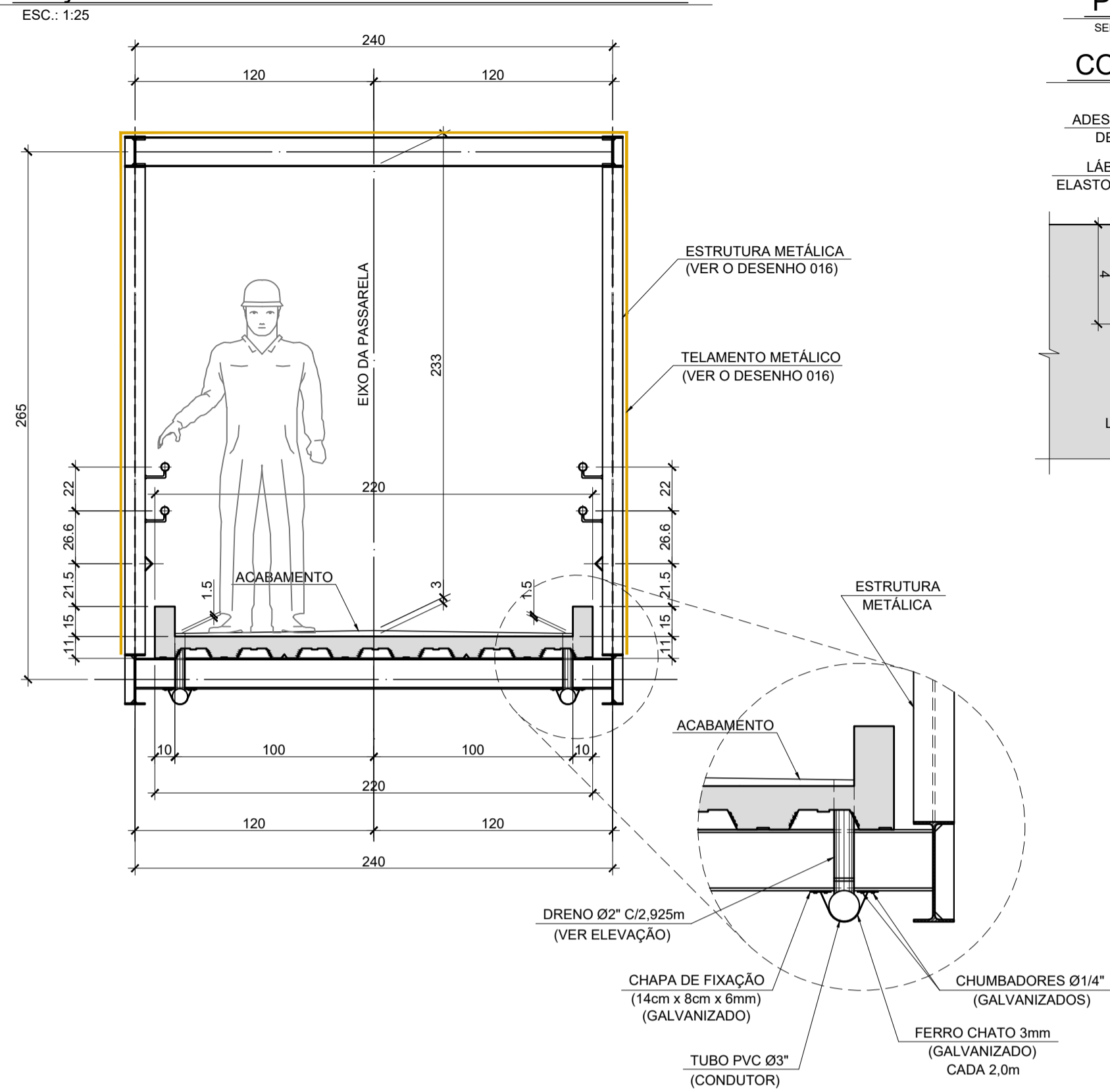


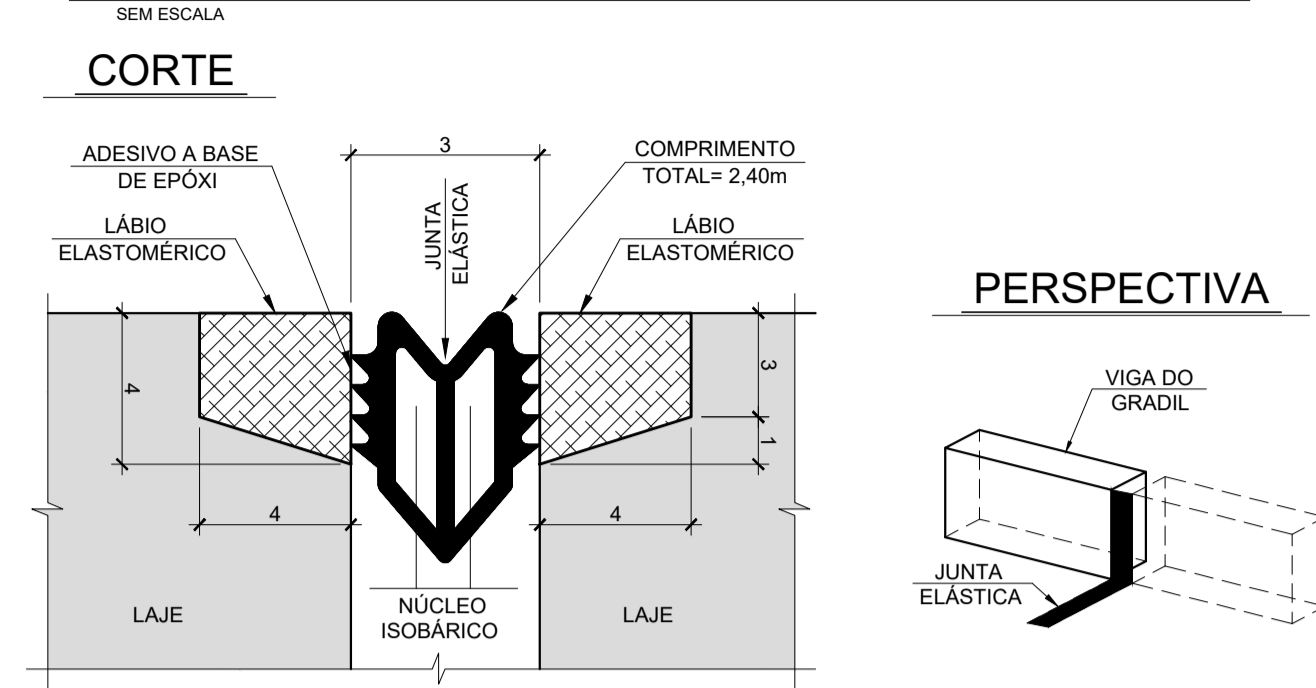
SEÇÃO TRANSVERSAL DA PASSARELA / NOS APOIOS



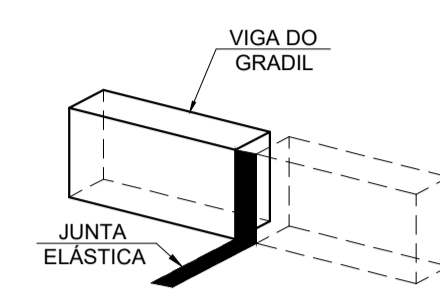
SEÇÃO TRANSVERSAL DA PASSARELA / NO VÃO



DET. DA JUNTA DE ELÁSTICA COM LÁBIOS POLIMÉRICOS PARA ABERTURA DE 20 ATÉ 55mm (8x)



PERSPECTIVA



N	Ø	QTD.	COMPRIMENTO (m)	
			UNIT.	TOTAL
1	10	1813	1.46	2646.98
2	6.3	4	266.00	1064.00
3	10	765	2.70	2065.50
4	6.3	4080	1.00	4080.00
5	16	765	2.70	2065.50

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)	
		p/m	TOTAL
6.3	5144.00	0.245	1260
10	4712.48	0.617	2908
16	2065.50	1.578	3259
TOTAL			7427

NOTAS DAS BARREIRAS:

- Medidas em centímetros, exceto onde indicado.
- Características dos materiais:
  - 1) Concreto = fck ≥ 30 MPa (classe de agressividade II); Fator de aquecimento < 0.60;
  - 2) Lastro de concreto magro = fck ≥ 10 MPa.
  - 3) Aço Ca-50.
- Cobrimento:
  - 1) Barreira = 3,0cm;
  - 2) Broca = 4,0cm;
- Capacidade de cargas das brocas = 2,0tf a 3,0tf.
- Juntas de retração:
 

De acordo com o item 4.3.4.2 da NBR 14885, no caso de barreiras moldadas "in loco", deve haver juntas de retração do tipo seção enfiada, contidas em um mesmo plano transversal da barreira, por serragem ou moldagem de sulco, com abertura máxima de 10mm e profundidade de 30 a 50mm, em todo o contorno do perfil.
- Juntas de dilatação:
 

De acordo com o item 4.3.4.3 da NBR 14885, no caso de barreiras moldadas "in loco", deve haver juntas de dilatação a cada 30m, com abertura de 3cm. Recomenda-se que sejam executadas juntas a cada 20,0m.
- Juntas de construção:
 

De acordo com o item 4.3.4.4 da NBR 14885, no caso de barreiras moldadas "in loco", devem ser executadas juntas de construção sempre que houver a interrupção de concretagem, programada ou imprevista, assegurando-se a continuidade da armadura.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

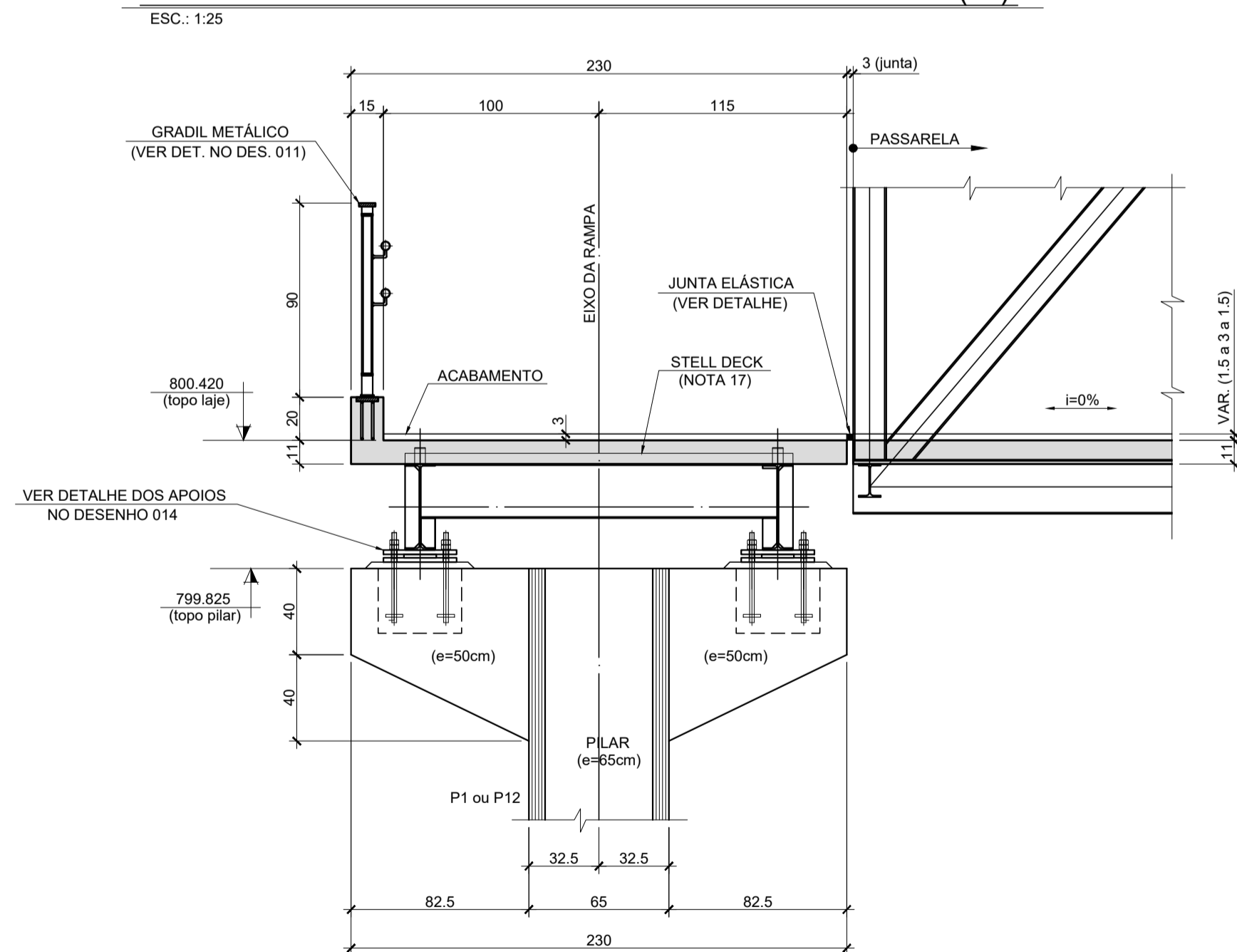
- RELATÓRIO DE SONDAGEM EXECUTADO POR COSTA SOUZA ENGENHARIA, EM 17/08/22, FORNECIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS-MG.
- TOPOGRAFIA FORNECIDA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS-MG.

NOTAS GERAIS:

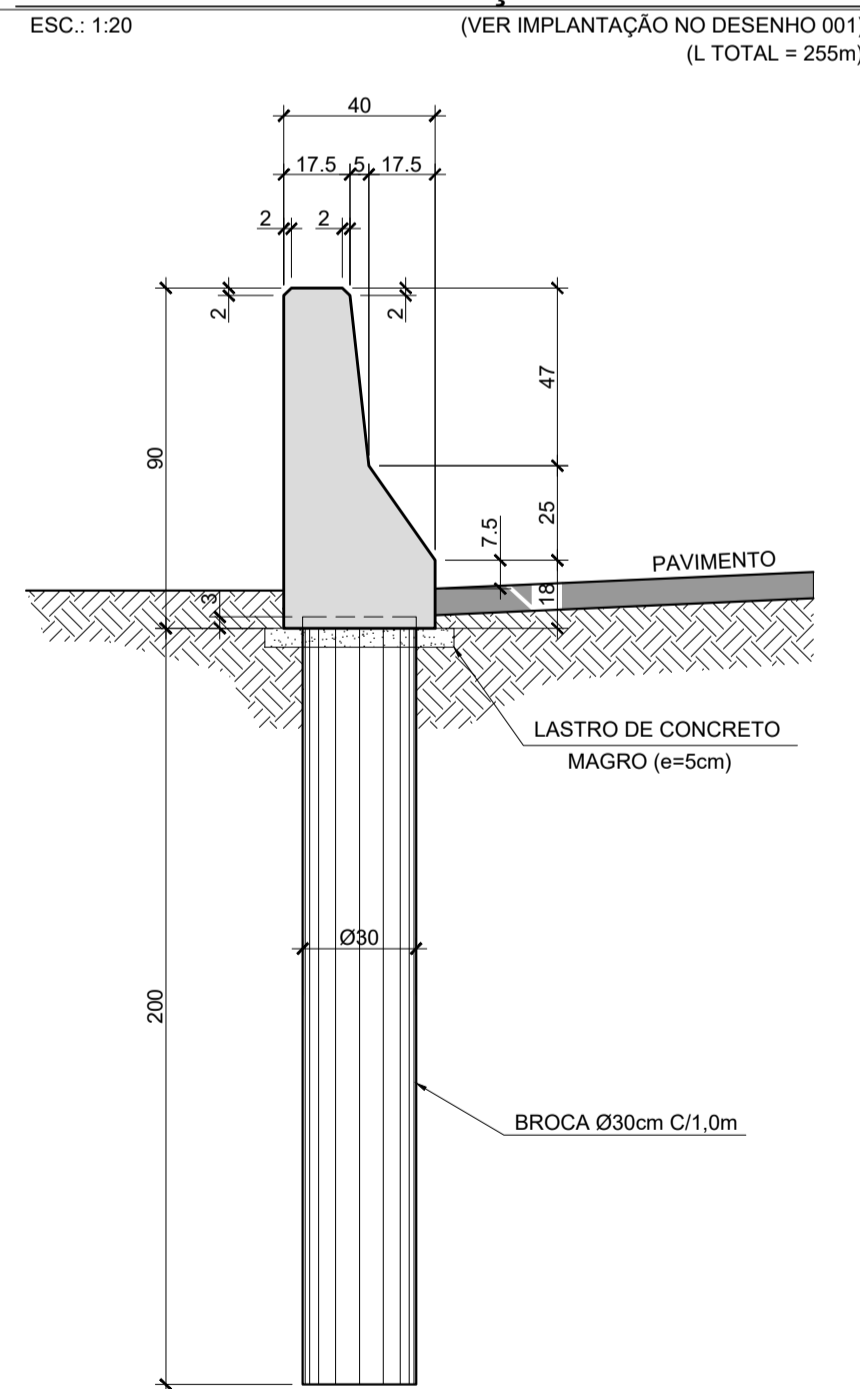
- Medidas em centímetros, exceto onde indicado.
- Cotas de nível e coordenadas em metros.
- Todos os serviços serão executados de acordo com as normas brasileiras.
- Cobrimento mínimo das armaduras (adotado classe de agressividade CAA II)
  - 1) Laje de piso = 2,5cm.
  - 2) Mesoestrutura:
    - \* Esperas dos pilares = 4,5cm
    - \* Pilares, travessas e encontros = 3,0cm
  - 3) Infraestrutura:
    - \* Blocos = 4,0cm (exceto onde indicado).
  - 4) Recomenda-se a utilização de espaçadores plásticos para manter o cobrimento das armaduras.
- Concreto:
  - Fundações: Ver especificações do desenho 009.
  - Pilares, travessas e encontros: fck ≥ 30 MPa.
  - Laje de piso: fck ≥ 30 MPa.
  - Lastro de concreto magro: fck ≥ 10 MPa.
  - O concreto a ser aplicado na obra deverá ser inerte a reação álcalis-agregado. Recomenda-se a realização de ensaios dos agregados bem como do conjunto agregado-aglomerante.
  - Caso seja constatada a potencialidade da ocorrência da reação, esta projetista deverá ser consultada.
- Aço:
  - Aço para armadura passiva: CA-25 e CA-50.
  - Aço para estrutura metálica: Ver especificações nos desenhos 016 a 018.
- Os materiais de construção previstos no projeto deverão obedecer às disposições das normas brasileiras.
- Verificar na obra as medidas e os níveis indicados nos desenhos.
- A execução desta estrutura deverá obedecer as seguintes normas:
  - NBR 6118/2014 - Projeto de estrutura de concreto - Procedimento;
  - NBR 6122/2022 - Projeto e execução de fundações;
  - NBR 6123/1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
  - NBR 7187/2021 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido - Procedimento;
  - NBR 7188/2013 - Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
  - NBR 8681/2003 - Apêns e segurança nas estruturas - Procedimento;
  - NBR 19783/2015 - Aparelhos de apoio de elastômero fretado - Especificação e métodos de ensaio;
  - NBR 14931/2004 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento;
  - NBR 9062/2017 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
  - NBR 9050/2020 - Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
  - ESTRUTURA METÁLICA: NBR 8800, AISC ASD, AISC LRFD e DIN 1072.
- A execução das fundações deverá ser acompanhada por engenheiro experiente e especialista em fundações.
- Todos os elementos concretados deverão ter planos de concretagem, especificações de traço e cura fornecidos pela construtora para aprovação. Desta forma, para liberação das concretagens pela fiscalização, apresentar o controle tecnológico do concreto aplicado (resistência à compressão, módulo de elasticidade, etc.)
- Logo após a concretagem dos elementos, efetuar cura úmida e ininterrupta durante 7 (sete) dias.
- Para o gradil metálico, ver o detalhamento no desenho 011.
- O acabamento sobre a laje de piso deverá ser efetuado com argamassa de cimento e areia (traço 1:3). A superfície deverá ser rugosa, incorporar ranhuras com uso de vassoura de acordo com a norma de especificação de serviços do DNT 047/2004, item 5.3.6.
- Junta elástica para movimentação de 20 até 55mm.
- Ver as especificações da infraestrutura no desenho 009.
- Steel Deck tipo MF-50 ou Polydeck 59S da ArcelorMittal/Perflor.
- Para içamento, transporte e lançamento das estruturas metálicas deverá ser elaborado o plano de "Rigging".
- Drenagem: ver detalhes nos desenhos 002 e 008.
- Para a corrosividade atmosférica da estrutura metálica foi adotada a classe "C2" - Baixa, conforme a tabela M1 da página 164 da NBR-8800/2008.

CONCRETO	RELAÇÃO ÁGUA / CIMENTO (a/c)	CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO (kg/m³)
C25	a/c ≤ 0,50	350,00
C30	a/c ≤ 0,50	380,00
C35	a/c ≤ 0,50	390,00
C40	a/c ≤ 0,45	430,00

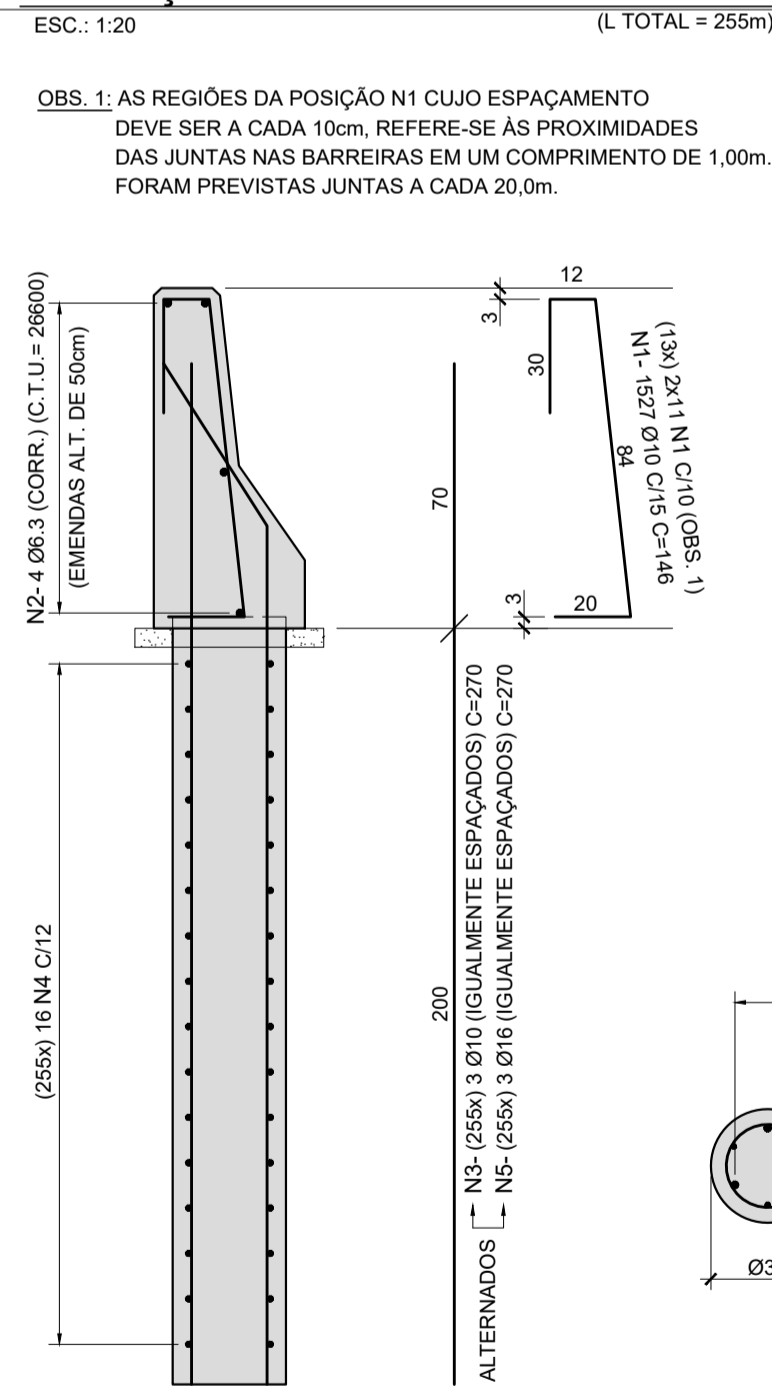
DETALHE "A" / JUNTA ENTRE A PASSARELA E RAMPAS (2x)



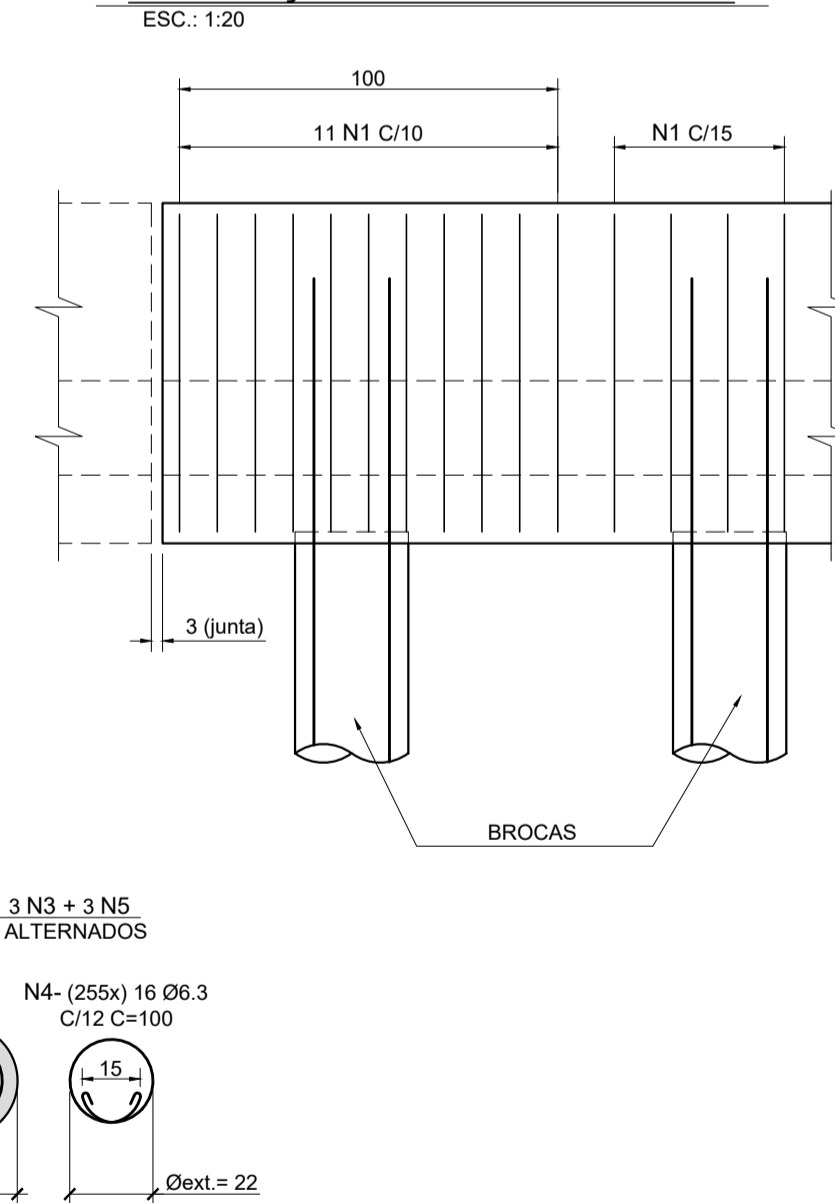
FORMAS DAS BARREIRAS RÍGIDAS PARA PROTEÇÃO DAS RAMPAS



ARMAÇÃO DA BARREIRA E BROCAS



ELEVÇÃO DAS BARREIRAS



Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
2	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS 46418/2023-SEPLAN-DNIT	03/2023	PROJ.PONTES				
1	ATENDIMENTO AOS COMENTÁRIOS 72A/2022-SEPLAN-DNIT	02/2023	PROJ.PONTES				
0	EMIÇÃO INICIAL	09/2022	PROJ.PONTES				
REVISÕES							
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA							

**ProjPontes**  
ENGENHARIA  
CONSULTORIA E PROJETOS EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS LTDA  
RUA VICENTE DE AQUINO, 489 - JARDIM RICETTI - CEP: 13270-060 - SÃO CARLOS - SP  
TEL: (16) 3415-7080 - www.projpontes.com.br

ELAB: MARCOS FERNANDO RODRIGUES  
DES: FERNANDO BERNARDI HUNGARO  
VERIF: VICTOR COCENZO CHAVES  
RESP TEC: MARCOS FERNANDO RODRIGUES

ARTICULAÇÃO	VERIFICAÇÃO
	APROVAÇÃO

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS.  
A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS**

PROJETO: EXECUTIVO ESTRUTURAL DE PASSARELA PARA PEDESTRES SOBRE A ROD. BR-354  
TRECHO: LIGAÇÃO DOS BAIROS CALCITA E VILA BRÁSILIA  
BR-354 - ALTURA DO km 476 NA CIDADE DE ARCOS - MG

OBJETO: SEÇÕES TRANSVERSAIS E DETALHES DA PASSARELA

ESCALA: INDICADAS  
CÓDIGO: DE-2022-P08-C04-007  
REVISÃO: 2