

## **ANEXO 24**

### **RELATÓRIO DE PASSIVOS IDENTIFICADOS NO SISTEMA RODOVIÁRIO**

**CONCESSÃO PATROCINADA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E REALIZAÇÃO DOS INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS PARA A EXPLORAÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO DENOMINADO LOTE RODOANEL NORTE**

**RELATÓRIO TÉCNICO**

**158 083 - 205**

**SLT – Secretaria de  
Logística e Transportes  
31 de janeiro de 2020**

Inspeção de obras e comparações com os projetos executivos e “As Built”  
referentes às construções do Rodoanel Norte – Relatório de Auxiliar (RA)

**Cliente:**

Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo

**Unidades Responsáveis:**

Centro de Tecnologia de Obras de Infraestrutura

CT-OBRAS

Seção de Geotecnia – SG

Seção de Engenharia e Estruturas – SEE

Laboratório de Materiais e Construção Civil – LMCC

## RESUMO

Os trabalhos desenvolvidos para a Secretaria de Logística e de Transportes, sobre a atual situação do empreendimento, ainda na etapa construtiva, demandaram estudos e levantamento de campo (Geotecnia, Geologia de Engenharia, Estruturas e Pavimentação) para inspeções das obras concluídas e inacabadas quanto ao risco aos trabalhadores na retomada dessas obras, bem como aos futuros usuários do Rodoanel Mário Covas – Trecho Norte, e cujos resultados são apresentados no denominado Relatório de Riscos. O escopo do trabalho contemplou, ainda, a avaliação geral dos trechos executados e a executar com a finalidade em auxiliar a SLT no estabelecimento de quantitativos de serviços e materiais para conclusão das obras, e os resultados alcançados estão apresentados nos denominados Relatório de Risco e Relatório Final. O presente Relatório reúne os Apêndices produzidos nesses dois relatórios, e está composto por planilhas eletrônicas, plantas gerais, plantas de detalhes e registro fotográfico.

## Palavras-Chave:

Rodoanel Norte, Mário Covas, Riscos, Túneis, OAEs, Pavimentação.

## SUMÁRIO

P.

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PROCESSO DE ELABORAÇÃO, CRITÉRIOS TÉCNICOS E RESULTADOS .....</b>	<b>2</b>
	<b>APÊNDICE A TABELAS “ANOTAÇÕES DE CAMPO” DOS LOTES 1 A 6 .....</b>	<b>6</b>
	<b>APÊNDICE B TABELAS “RESUMO” DOS LOTES 1 A 6 .....</b>	<b>8</b>
	<b>APÊNDICE C FOTOS .....</b>	<b>10</b>
	<b>APÊNDICE D DESENHOS GERAIS .....</b>	<b>12</b>
	<b>APÊNDICE E DESENHOS DE DETALHE .....</b>	<b>52</b>
	<b>APÊNDICE F DESENHOS ESQUEMÁTICOS COM A INDICAÇÃO DA NOMENCLATURA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS ADOTADA NAS PLANILHAS DE INSPEÇÃO (CHECKLIST) DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (OAE) DOS LOTES 1 A 6 .....</b>	<b>116</b>
	<b>APÊNDICE G PLANILHAS DE INSPEÇÃO (CHECKLIST) DOS ELEMENTOS DA SUPERESTRUTURA E MESOESTRUTURA DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (OAE) DOS LOTES 1 A 6 .....</b>	<b>121</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em atendimento ao Termo de Referência de abril de 2019 da Secretaria de Logística e Transportes (SLT) do Governo do Estado de São Paulo, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT apresenta os relatórios técnicos contendo os resultados alcançados nos estudos e levantamentos das obras ao longo dos Lotes 1, 2, 3, 4, 5 e 6 do Empreendimento Rodoanel Mario Covas – Trecho Norte.

O contexto no desenvolvimento dos estudos e levantamentos referentes às disciplinas de Geotecnia, Geologia de Engenharia, Estruturas e Pavimentação está descrito no “Relatório de Risco” e complementadas com dados e informações no “Relatório Final”.

Neste Relatório são apresentados os Apêndices referentes a esses relatórios (Relatório de Risco – RT 159.186-205 e Relatório Final – RT nº 159.187-205 compondo, portanto, com o presente relatório, um conjunto de três Relatórios Técnicos que abordam o escopo constante no documento contratual firmado entre a SLT e o IPT.

Os apêndices foram reunidos em sete grandes grupos:

- APÊNDICE A, onde são apresentadas as planilhas denominadas “Anotações de Campo” de cada lote, por meio eletrônico (CD);
- APÊNDICE B, onde são apresentadas as planilhas denominadas “Resumo” de cada lote, por meio eletrônico (CD);
- APÊNDICE C, que contém link para acesso às fotos que representam pontos de anotações ou vistas gerais da obra de cada lote;
- APÊNDICE D, onde são apresentados os Desenhos Gerais de cada lote, que explicitam os pontos de observação gerados nas vistorias técnicas, além de informações pertinentes ao estado de execução da obra;
- APÊNDICE E, que apresenta os Desenhos de Detalhes pertinentes a cada lote, onde foi explicitado sua necessidade;

- APÊNDICE F, que apresenta as nomenclaturas explicativas definidas para as OAEs de cada lote;
- APÊNDICE G, onde são apresentadas as informações sobre as OAES vistoriadas, sob o ponto de vista das mesoestruturas e superestruturas.

Com relação às planilhas eletrônicas, apresentam-se os arquivos digitais, já que totalizam quase 1000 linhas de informações correspondentes aos pontos visitados, cuja impressão consome muito papel e não facilita a consulta. Por esse motivo, decidiu-se fornecer no formato digital de maneira que possa facilitar ao usuário a consulta com uso da ferramenta eletrônica. Da mesma maneira, apresentam-se os registros fotográficos em formato digital, que contempla milhares de imagens referidas nas planilhas eletrônicas que ilustram o conteúdo descrito em cada ponto vistoriado, além de proporcionar ao consultante uma vista geral das estruturas das obras.

Ressalta-se que, ao longo da vigência contratual, para atender as necessidades da SLT, foram elaboradas plantas e planilhas preliminares, de forma a adiantar para a Contratante a situação dos lotes em termos de execução da obra e das patologias/anomalias observadas ao longo das atividades de campo. Os documentos contendo as informações preliminares foram disponibilizadas de forma digital por meio da plataforma Web *SharePoint*, a medida em que as vistorias técnicas destes lotes finalizaram-se, levando em conta o tempo hábil para a execução destes produtos preliminares.

## 2 PROCESSO DE ELABORAÇÃO, CRITÉRIOS TÉCNICOS E RESULTADOS

Os procedimentos técnicos empregados e critérios técnicos adotados para as produções dos apêndices (desenhos, planilha eletrônica, registro fotográfico etc.) estão descritos de forma detalhada nos Relatórios Técnicos N°159 186-205 e N°159 187-205, denominados Relatório de Risco e Relatório Final, respectivamente.

No Relatório de Riscos (Nº159 186-205) são apresentados os critérios adotados e os resultados alcançados a partir das observações técnicas realizadas durante o levantamento de campo, correspondente às anomalias/patologias identificadas ao longo dos lotes. A compilação dessas informações estão apresentadas nas planilhas “Anotações de campo” e desenhos.

Já no Relatório Final (Nº159 187-205), estão contemplados os critérios adotados para elaboração das planilhas “Resumo” e desenhos e os principais resultados obtidos a partir da análise das informações compiladas. Esses documentos (planilhas “Resumo” e desenhos) foram produzidos para cada lote e contêm as informações do estado de execução das obras.

Os produtos gerados, planilhas e desenhos, discutidos nos Relatórios Técnicos Nº159 186-205 e Nº159 187-205, são apresentados nos Apêndices deste Relatório Técnico, denominado Relatório Auxiliar. Portanto, o presente relatório deve ser considerado como complemento (ou auxiliar) aos relatórios referidos.

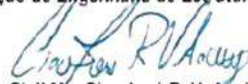
São Paulo, 31 de janeiro de 2020.

CENTRO DE TECNOLOGIA DE OBRAS DE  
INFRAESTRUTURA  
Seção de Geotecnia



Eng.º Civil Me. Aline Fernandes Heleno  
Chefe da Seção em exercício  
CREA MG0000123868D - RE 08839

CENTRO DE TECNOLOGIA DE OBRAS  
DE INFRAESTRUTURA  
Seção de Engenharia de Estrutura



Eng. Civil Me. Ciro José R. V. Araújo  
Chefe da Seção  
CREA 5061726707 - RE 8737

CENTRO DE TECNOLOGIA DE OBRAS  
DE INFRAESTRUTURA



Geol. Dr. Wilson Shoji Iyomasa  
Diretor do Centro  
CREA 0600558136 / RE 3354.8

## **EQUIPE TÉCNICA**

### **CENTRO DE TECNOLOGIA DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA**

#### **Seção de Geotecnia - SG**

Responsável Técnico: Geólogo Doutor Wilson Shoji Iyomasa

Geóloga Mestre Alessandra Gonçalves Siqueira

Engenheira Civil Mestre Aline Fernandes Heleno

Tecnóloga Civil Elaine Maria Soares

Geólogo Felipe Schaeffer Santos

Tecnóloga Civil Isabel Cristina Carvalho Fiammetti

Engenheira Civil Mestre Patricia Del Gaudio Orlando

Geóloga Paula Sayuri Tanabe Nishijima

Tecnólogo Civil Rubens Vieira

Técnica Juliana Thais Oliveira de Carvalho

Técnico Luis Gonzaga de Sousa

Técnico Marcelo Pasquallucci Marzullo

Técnico Sergio Bruno Ferreira

Técnico Fabio Henrique Nogueira Belo

Técnico Valmir Barbosa Dias

Técnico Luan Ferreira de Santana Souza

## **Seção de Engenharia de Estruturas - SEE**

Engenheiro Civil Mestre Fabio Ioveni Lavandoski

Técnico Marcello Decimo Garcia

Técnico Ronecir Cirilo da Cruz

Técnica Luciana Conceição Valentim – Competitividade

## **Laboratório de Materiais da Construção Civil - LMCC**

Técnico Fabio Luiz Carossi

Engenheiro Civil Rafael Francisco Cardoso dos Santos

## **APOIO ADMINISTRATIVO**

Secretária Ludmila Souto Lima Parisi - FIPT

**APÊNDICE A**  
**TABELAS**  
**“ANOTAÇÕES DE CAMPO” DOS LOTES 1 A 6**

**O CD CONTENDO OS ARQUIVOS ENCONTRA-SE NA CONTRA-CAPA  
DESTE RELATÓRIO TÉCNICO**

**APÊNDICE B**  
**TABELAS**  
**“RESUMO” DOS LOTES 1 A 6**

**O CD CONTENDO OS ARQUIVOS ENCONTRA-SE NA CONTRA-CAPA  
DESTE RELATÓRIO TÉCNICO**

## **APÊNDICE C**

### **FOTOS**

### **Fotos do Lote 1**

<https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EvFtgNNGhxBlo2NWrdgkRisBIMLICICDwbchYArX-iEneg?e=bcbTmO>

### **Fotos do Lote 2**

[https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/ErQDsKxJwgBlgLzuNB7S1wBOsct-qMFs3tO\\_n\\_KrcpvSg?e=VPpdtX](https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/ErQDsKxJwgBlgLzuNB7S1wBOsct-qMFs3tO_n_KrcpvSg?e=VPpdtX)

### **Fotos do Lote 3**

[https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EuJHA5Wh09FCq\\_hu80FzoL8B-3CVjeSxVaBHXmyHFvOe5A?e=zc4JWw](https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EuJHA5Wh09FCq_hu80FzoL8B-3CVjeSxVaBHXmyHFvOe5A?e=zc4JWw)

### **Fotos do Lote 4**

[https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EuJHA5Wh09FCq\\_hu80FzoL8B-3CVjeSxVaBHXmyHFvOe5A?e=zc4JWw](https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EuJHA5Wh09FCq_hu80FzoL8B-3CVjeSxVaBHXmyHFvOe5A?e=zc4JWw)

### **Fotos do Lote 5**

<https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/EsBpDj3bmNZKqJmilwOjbySBf2aBnEsP9MrSI0TIXuTf6Q?e=MfNgBv>

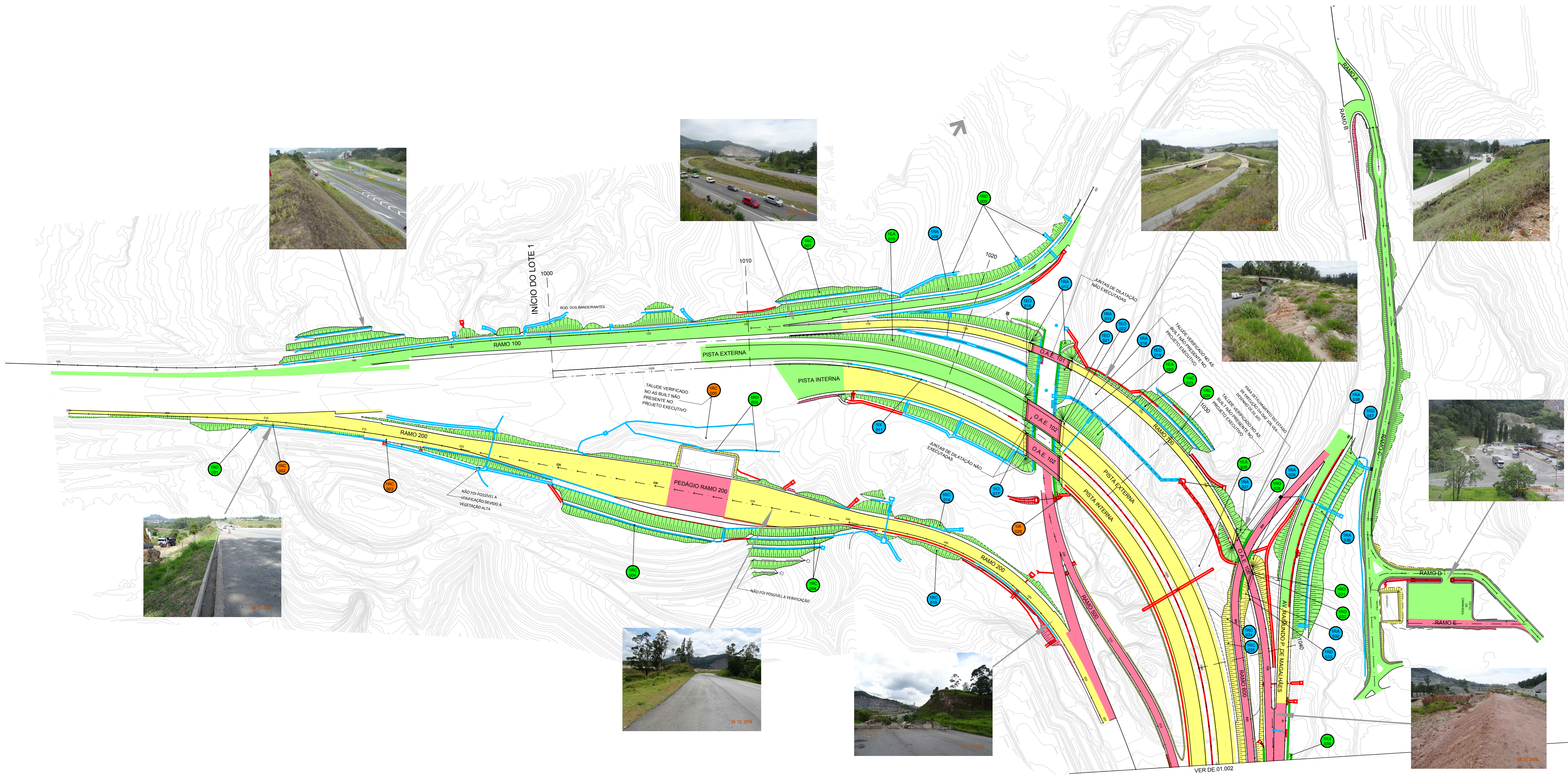
### **Fotos do Lote 6**

<https://ensinoiptbr.sharepoint.com/:f:/s/rodoaneltrechonorte/Ek155Wq65plGtCj9PvmQq8oBntuLPpRa2saSHWFT3GdUtg?e=iVcHTg>

## **APÊNDICE D**

### **DESENHOS GERAIS**

## **LOTE 1**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	SISTEMA DE DRENAGEM
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
NÃO EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

- LOTE DE OBRA
- SETOR
- DISCIPLINA
- NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

- GRANDE
- MÉDIA
- PEQUENA
- INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

- 1 - LOTE 1
- 2 - LOTE 2
- 3 - LOTE 3
- 4 - LOTE 4
- 5 - LOTE 5
- 6 - LOTE 6

SETOR

- E - PISTA EXTERNA
- I - PISTA INTERNA
- R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
- F - FERROANEL

DISCIPLINA

- A - ATERRO
- C - CORTE
- D - DRENAGEM
- E - EDIFICAÇÃO
- O - OAE
- P - PAVIMENTO
- T - TÚNEL
- X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.11.000-F02/001\_A  
DE-15.11.000-F02/002\_C  
DE-15.11.000-F02/002\_A  
DE-15.11.000-F02/101\_C  
DE-15.11.000-F02/201\_D  
DE-15.11.000-H04/001\_C  
DE-15.11.000-H04/002\_F  
DE-15.11.000-H04/101\_A  
DE-15.11.000-H04-201\_B  
DE-15.11.000-H04-001\_B  
DE-15.11.000-H04/004\_A  
DE-15.11.000-P05/001\_A

PRODUZIDOS PELO IPT

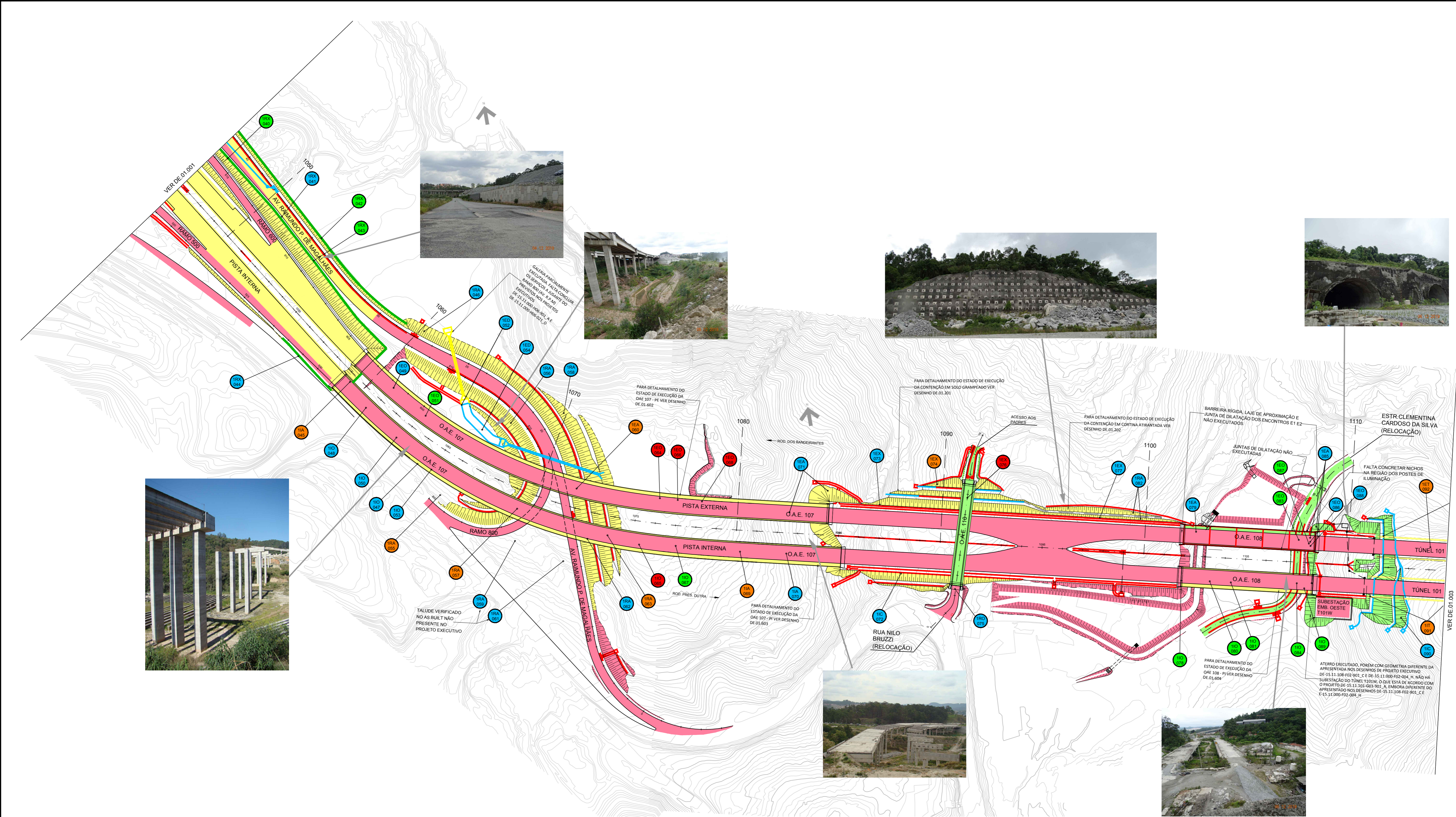
DE.01.101  
DE.01.102  
DE.01.103  
DE.01.104  
DE.01.601



CT-OBRA  
Centro de Tecnologia e  
Obras de Infraestrutura

Secretaria de Logística e Transportes do  
Governho do Estado de São Paulo

DATA: JAN/2020	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
ESCALA: 1:2000	LOCAL: LOTE 01 - Estaca 1000+0,000m à Estaca 1045+0,000m - "Eixo"	
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iiyomasa	RT Nº 158 083-205 DE.01.001



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
PARCIALMENTE EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
NÃO EXECUTADO	TERRAPLENAGEM
EXECUTADO	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO
LOTE DE OBRA
SETOR
DISCIPLINA
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE
GRANDE
MÉDIA
PEQUENA
INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA
1 - LOTE 1
2 - LOTE 2
3 - LOTE 3
4 - LOTE 4
5 - LOTE 5
6 - LOTE 6

SETOR
E - PISTA EXTERNA
I - PISTA INTERNA
R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
F - FERROANEL

DISCIPLINA
A - ATERRO
C - CORTE
D - DRENAGEM
E - EDIFICAÇÃO
O - OAE
P - PAVIMENTO
T - TÚNEL
X - CONTENÇÃO

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

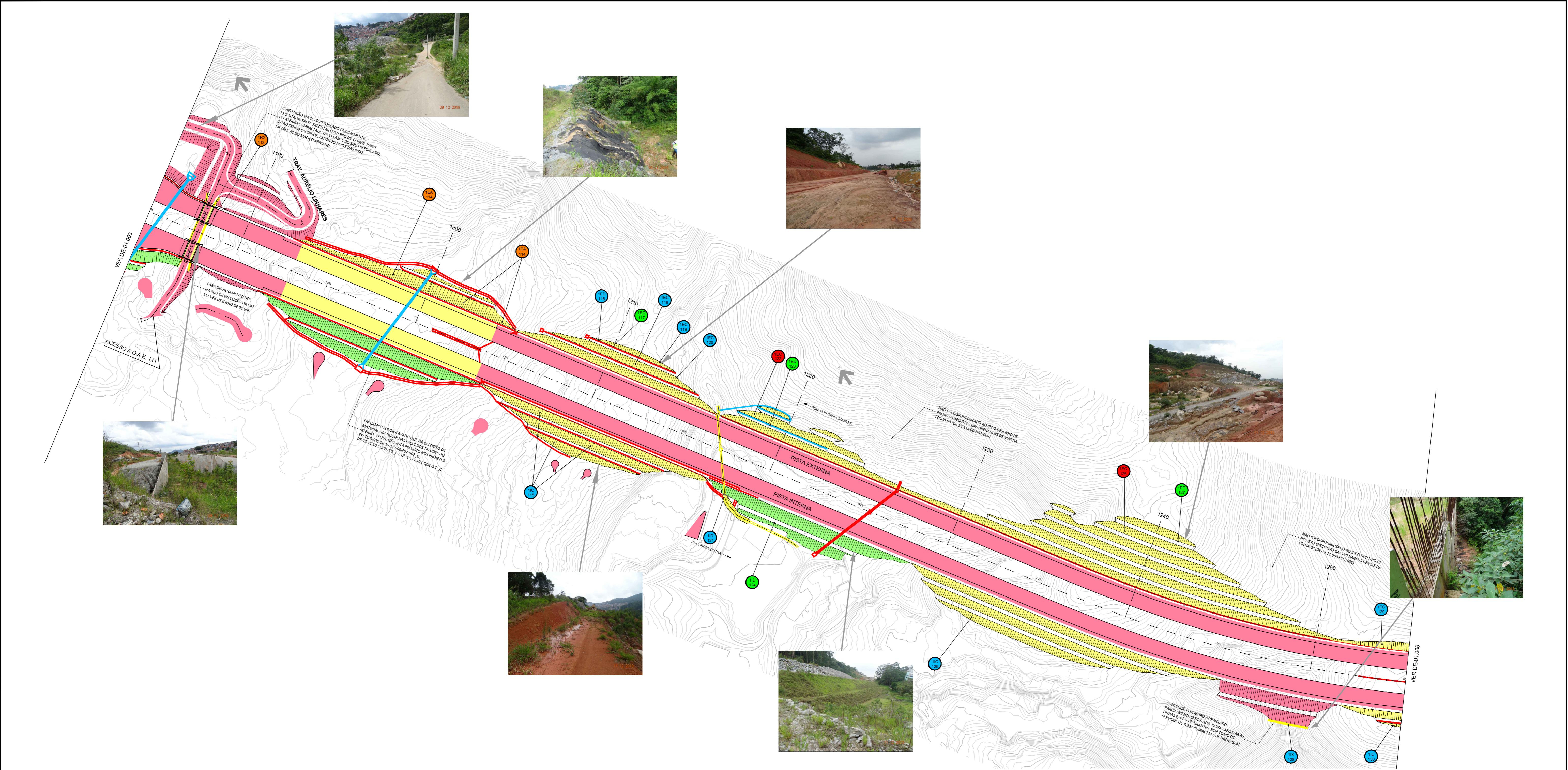
DE-15.11.000-F02/003\_B  
DE-15.11.000-F02/004\_H  
DE-15.11.108-F02/001\_C  
DE-15.11.101-C02/037\_A  
DE-15.11.000-H04/003\_D  
DE-15.11.000-H04/004\_E  
DE-15.11.000-H04/903\_B  
DE-15.11.101-H04/902\_C  
DE-15.11.108-H04/901\_C  
DE-15.11.000-P05/001\_A

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.01.101  
DE.01.102  
DE.01.201  
DE.01.202  
DE.01.602  
DE.01.603  
DE.01.604  
DE.01.701

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	ESCALA: 1:2000	LOCAL: LOTE 01 - Estaca 1045+0,000m à Estaca 1115+0,000m - "Eixo"
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE.01.002





ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

- LOTE DE OBRA
- SETOR
- DISCIPLINA
- NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

- GRANDE
- MÉDIA
- PEQUENA
- INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

- 1 - LOTE 1
- 2 - LOTE 2
- 3 - LOTE 3
- 4 - LOTE 4
- 5 - LOTE 5
- 6 - LOTE 6

SETOR

- E - PISTA EXTERNA
- I - PISTA INTERNA
- R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
- F - FERROANEL

DISCIPLINA

- A - ATERRO
- C - CORTE
- D - DRENAGEM
- E - EDIFICAÇÃO
- O - OAE
- P - PAVIMENTO
- T - TÚNEL
- X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.11.000-F02/007\_D

DE-15.11.000-F02/909\_B

DE-15.11.000-F02-008\_A

DE-15.11.000-H04/007\_D


DE-15.11.111-H04/901\_B

DE-15.11.000-P05/101\_A

PRODUTOS PELO IPT

DE.01.101

DE.01.605

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte		
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 01 - Estaca 1185+0,000m à Estaca 1255+0,000m - "Eixo"	
	ESCALA: 1:2000		
ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205	
Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	Wilson Shoji Iyomasa	DE 01.004	



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO
<div></div> LOTE DE OBRA
<div></div> SETOR
<div></div> DISCIPLINA
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE
<div></div> GRANDE
<div></div> MÉDIA
<div></div> PEQUENA
<div></div> INSIGNIFICANTE


LOTE DE OBRA
1 - LOTE 1
2 - LOTE 2
3 - LOTE 3
4 - LOTE 4
5 - LOTE 5
6 - LOTE 6

SETOR
E - PISTA EXTERNA
I - PISTA INTERNA
R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
F - FERROANEL

DISCIPLINA
A - ATERRO
C - CORTE
D - DRENAGEM
E - EDIFICAÇÃO
O - OAE
P - PAVIMENTO
T - TÚNEL
X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
- DISPONIBILIZADOS AO IPT
- DE-15.11.000-F02/009\_B  
DE-15.11.000-F02/010\_D  
DE-15.11.000-H04/009\_E  
DE-15.11.000-H04/010\_C  
DE-15.11.000-H04-902\_A
- PRODUZIDOS PELO IPT
- DE 01.203  
DE 01.606  
DE 01.607

	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governador do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 01 - Estaca 1255+0,000m à Estaca 1321+0,000m - "Eixo"
	ESCALA: 1:2000	
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205 DE.01.005

## **LOTE 2**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	SISTEMA DE DRENAGEM
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
NÃO EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

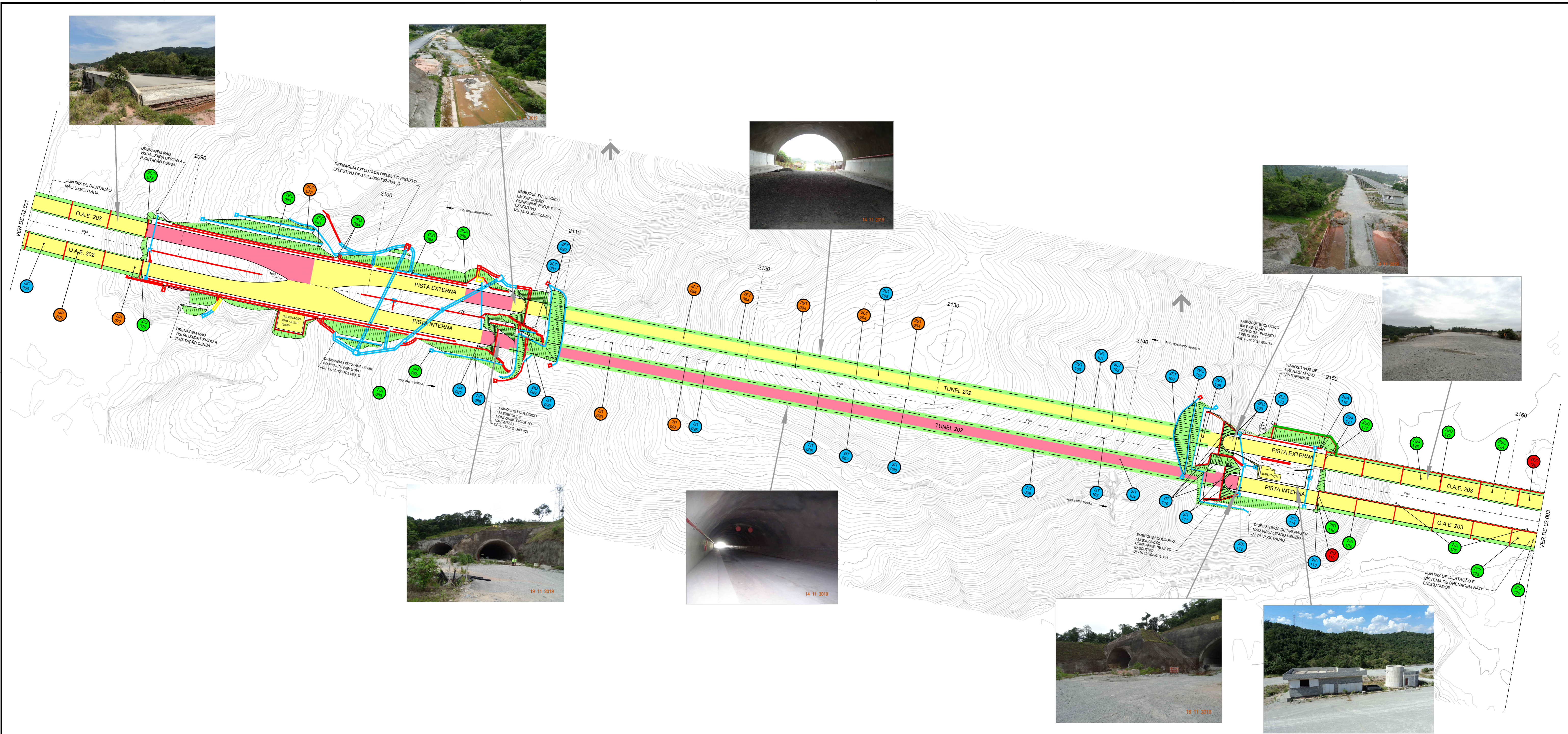
MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
LOTE DE OBRA	GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
SETOR	MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
DISCIPLINA	PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TÚNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	PRODUTOS PELO IPT
DISPONIBILIZADOS AO IPT	DE-02.101
DE-15.12.000-F02-001	DE-02.102
DE-15.12.000-H04-001	DE-02.104
DE-15.12.000-F02-002	
DE-15.12.000-H04-002	
DE-15.12.000-F02-003	
DE-15.12.000-H04-003	
DE-15.12.201-C05-725	
DE-15.12.202-F02-001	
DE-15.92.000-F02-002	
DE-15.92.000-H04-002	

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	<b>CT-OBRA</b> Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governos do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
ESCALA: 1:2000	LOCAL: LOTE 02 - Estaca 2000+0,000m à Estaca 2082+0,000m - "Eixo"	
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE-02.001



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARTIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARTIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
LOTE DE OBRA	GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
SETOR	MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
DISCIPLINA	PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TUNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.12.000-F02-003  
DE-15.12.000-H04-003  
DE-15.12.000-F02-004  
DE-15.12.000-H04-004  
DE-15.12.000-F02-005  
DE-15.12.000-H04-005  
DE-15.12.202-F02-901  
DE-15.12.202-H04-901  
DE-15.92.000-F02-002  
DE-15.92.000-H04-002  
DE-15.92.000-F02-003  
DE-15.92.000-H04-003

PRODUZIDOS PELO IPT

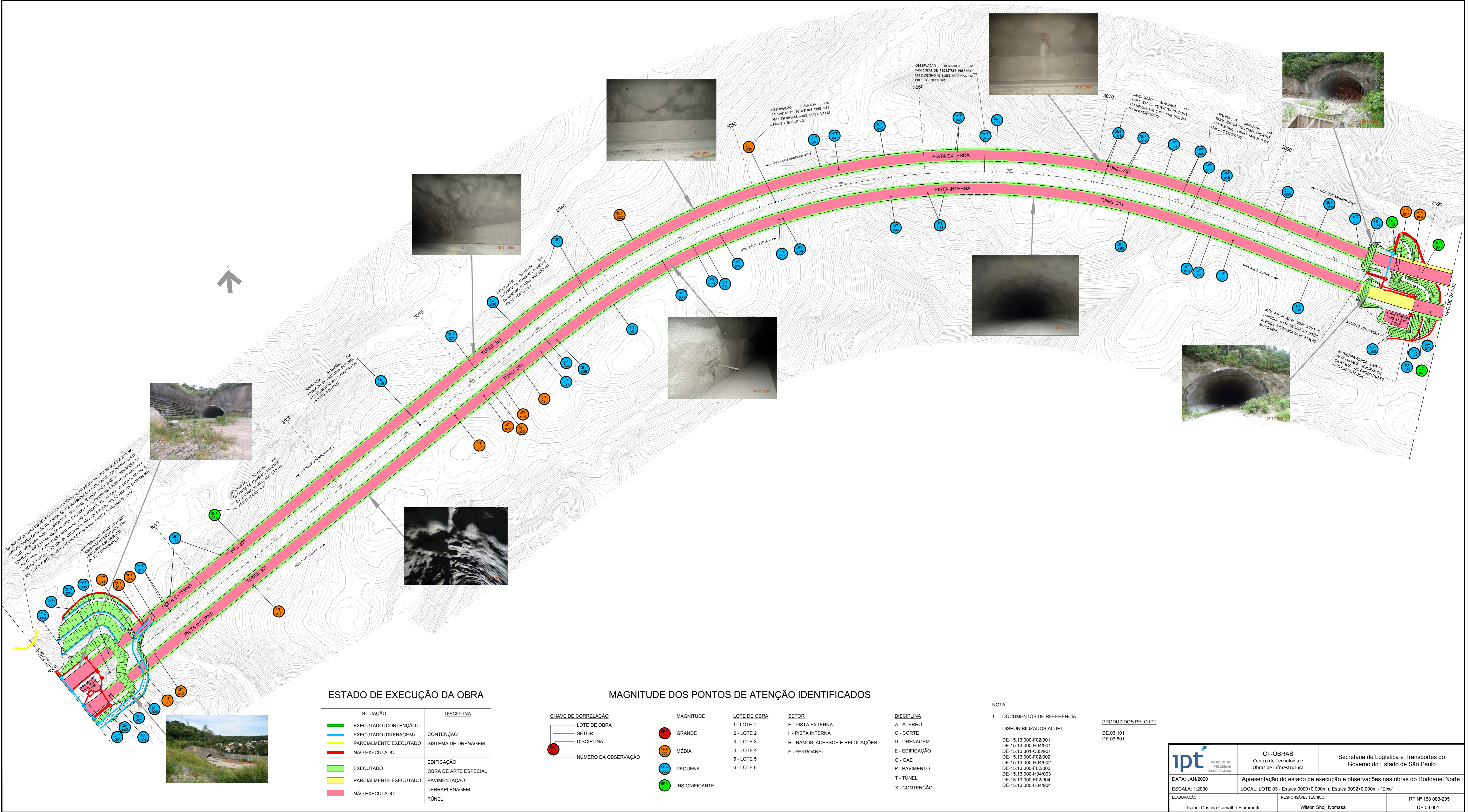
DE.02.101  
DE.02.102  
DE.02.103  
DE.02.104

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	DATA: JAN/2020	ESCALA: 1:2000
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205 DE.02.002



DATA: JAN/2020		Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
ESCALA: 1:2000		LOCAL: LOTE 02 - Estaca 2162+0,00m à Estaca 2244+0,00m - "Eixo"	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Isabel Cristina Carvalho Fiammetti		Wilson Shoji Iyomasa	DE 02.003

## **LOTE 3**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

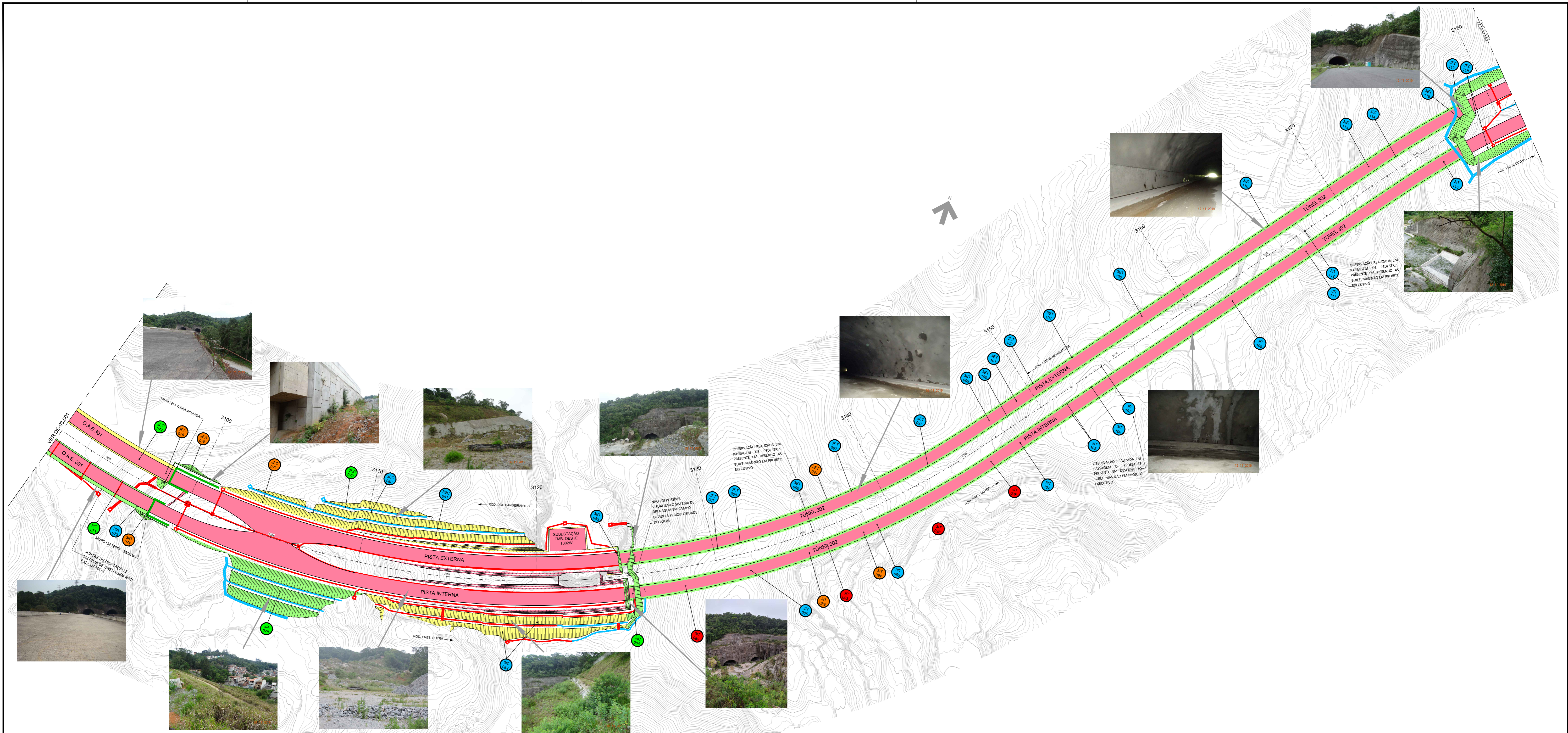
SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	SISTEMA DE DRENAGEM
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
NÃO EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
LOTE DE OBRA	GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
SETOR	MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
DISCIPLINA	PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TÚNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:	PRODUTOS PELO IPT
1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	DE 03.101
DISPONIBILIZADOS AO IPT	DE 03.601
DE-15.13.000-F02/901	
DE-15.13.000-H04/901	
DE-15.13.301-C05/901	
DE-15.13.000-F02/002	
DE-15.13.000-H04/002	
DE-15.13.000-F02/003	
DE-15.13.000-H04/003	
DE-15.13.000-F02/904	
DE-15.13.000-H04/904	

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
ESCALA: 1:2000	LOCAL: LOTE 03 - Estaca 3000+0,000m à Estaca 3092+0,000m - "Eixo"	
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE 03.001



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TUNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TUNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.13.000-F02/904  
DE-15.13.000-H04/904  
DE-15.13.000-F102/005  
DE-15.13.000-H04/005  
DE-15.13.000-F02/006  
DE-15.13.000-H04/006

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.03.101  
DE.03.601

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	DATA: JAN/2020 ESCALA: 1:2000	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte LOCAL: LOTE 03 - Estaca 3092+0,000m à Estaca 3181+3,507m - "Eixo"
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158.083-205 DE.03.002

## **LOTE 4**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<span style="color: green;">■</span> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: yellow;">■</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: pink;">■</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

— LOTE DE OBRA

— SETOR

— DISCIPLINA

● NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

● GRANDE

● MÉDIA

● PEQUENA

● INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

1 - LOTE 1

2 - LOTE 2

3 - LOTE 3

4 - LOTE 4

5 - LOTE 5

6 - LOTE 6

SETOR

E - PISTA EXTERNA

I - PISTA INTERNA

R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES

F - FERROANEL

DISCIPLINA

A - ATERRO

C - CORTE

D - DRENAGEM

E - EDIFICAÇÃO

O - OAE

P - PAVIMENTO

T - TÚNEL

X - CONTENÇÃO

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

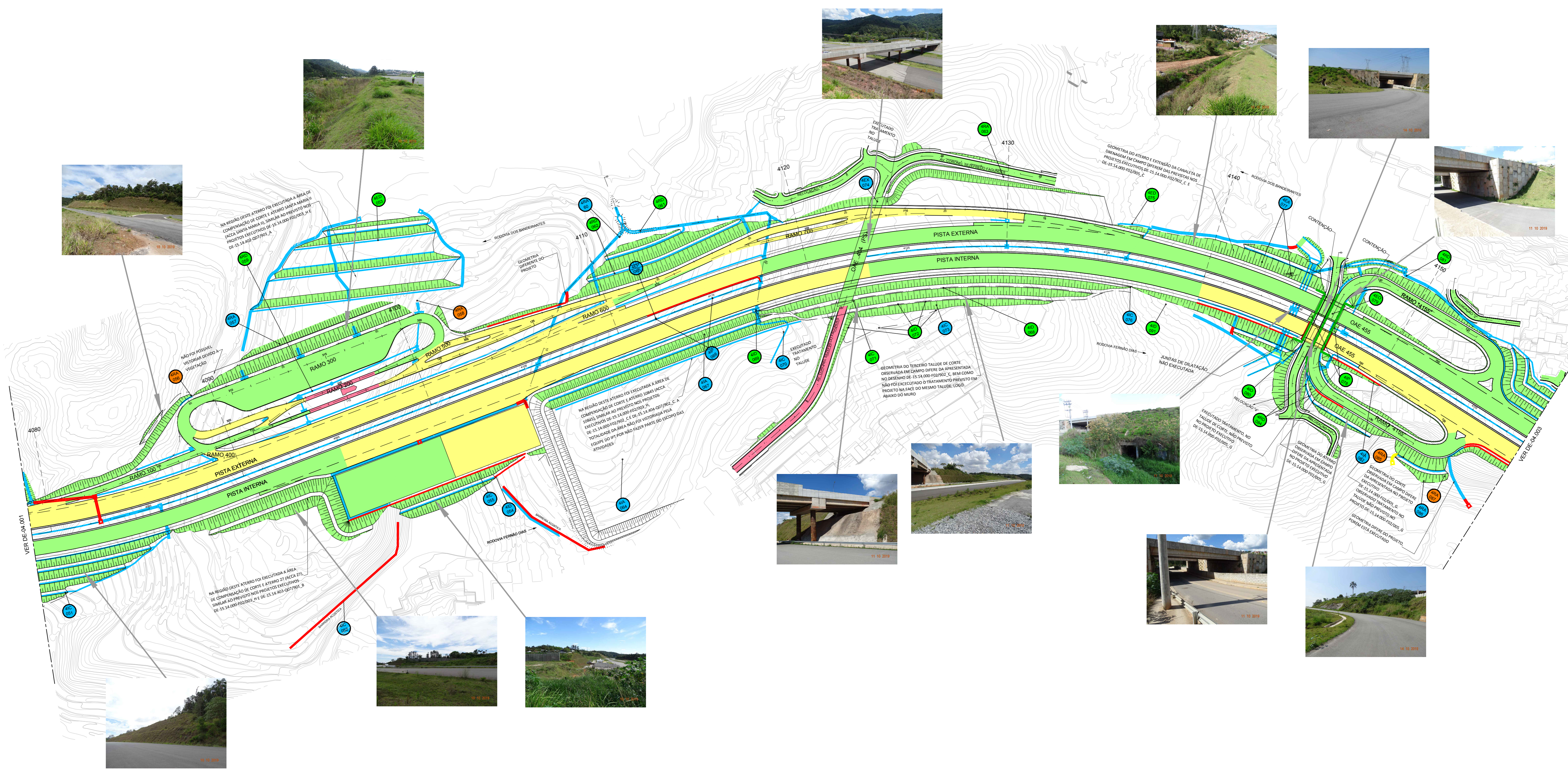
DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.14.000-F02-001  
DE-15.14.000-H04-001  
DE-15.14.000-F02-002  
DE-15.14.000-H04-002  
DE-15.14.000-F02-003  
DE-15.14.000-H04-003  
DE-15.14.401-Q07-101  
DE-15.14.402-Q07-101

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.04.103

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rododnel Norte	
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 4000+0,000m à Estaca 4079+0,000m - "Eixo"
	ESCALA: 1:2000	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	Wilson Shoji Iyomasa RT Nº 158 083-205 DE.04.001



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO
LOTE DE OBRA
SETOR
DISCIPLINA
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE
GRANDE
MEDIA
PEQUENA
INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA	SETOR
1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA
2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA
3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
4 - LOTE 4	F - FERROANEL
5 - LOTE 5	
6 - LOTE 6	

DISCIPLINA
A - ATERRO
C - CORTE
D - DRENAGEM
E - EDIFICAÇÃO
O - OAE
P - PAVIMENTO
T - TÚNEL
X - CONTENÇÃO

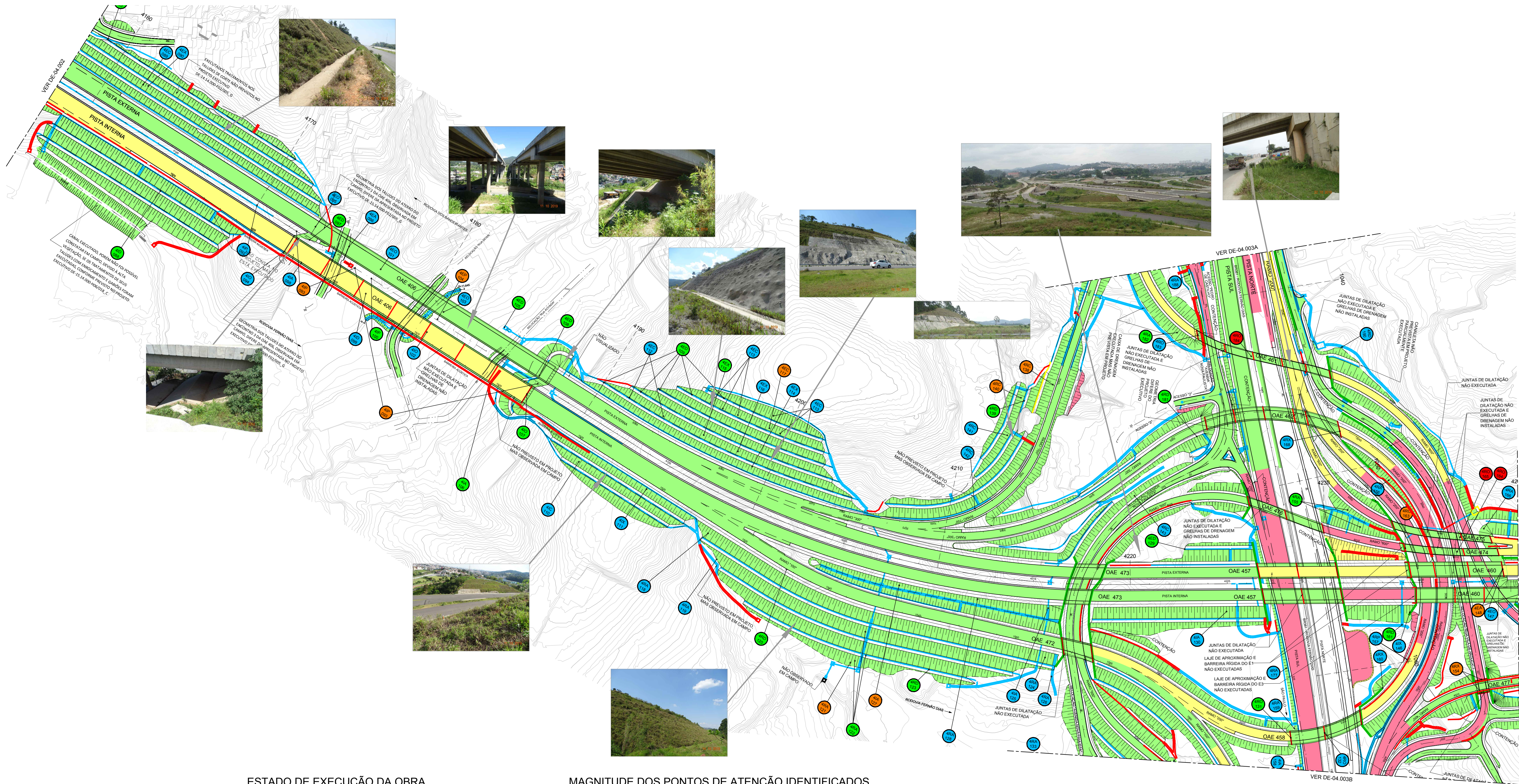
NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
- DISPONIBILIZADOS AO IPT
- DE-15.14.000-F02-003  
DE-15.14.000-H04-003  
DE-15.14.000-F02-902  
DE-15.14.000-H04-901  
DE-15.14.000-F02-005  
DE-15.14.000-H04-005  
DE-15.14.402-Q07-101  
DE-15.14.404-Q07-901

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.04.103  
DE.04.111

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rododnel Norte	
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 4079+0,000m à Estaca 4158+0,000m - "Eixo"
	ESCALA: 1:2000	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
	Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205 DE.04.002



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<span style="color: green;">■</span> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: yellow;">■</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: pink;">■</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<span style="color: red;">—</span> LOTE DE OBRA	<span style="color: red;">●</span> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRRO
<span style="color: blue;">—</span> SETOR	<span style="color: orange;">●</span> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<span style="color: green;">—</span> DISCIPLINA	<span style="color: blue;">●</span> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<span style="color: red;">●</span> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<span style="color: green;">●</span> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TÚNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

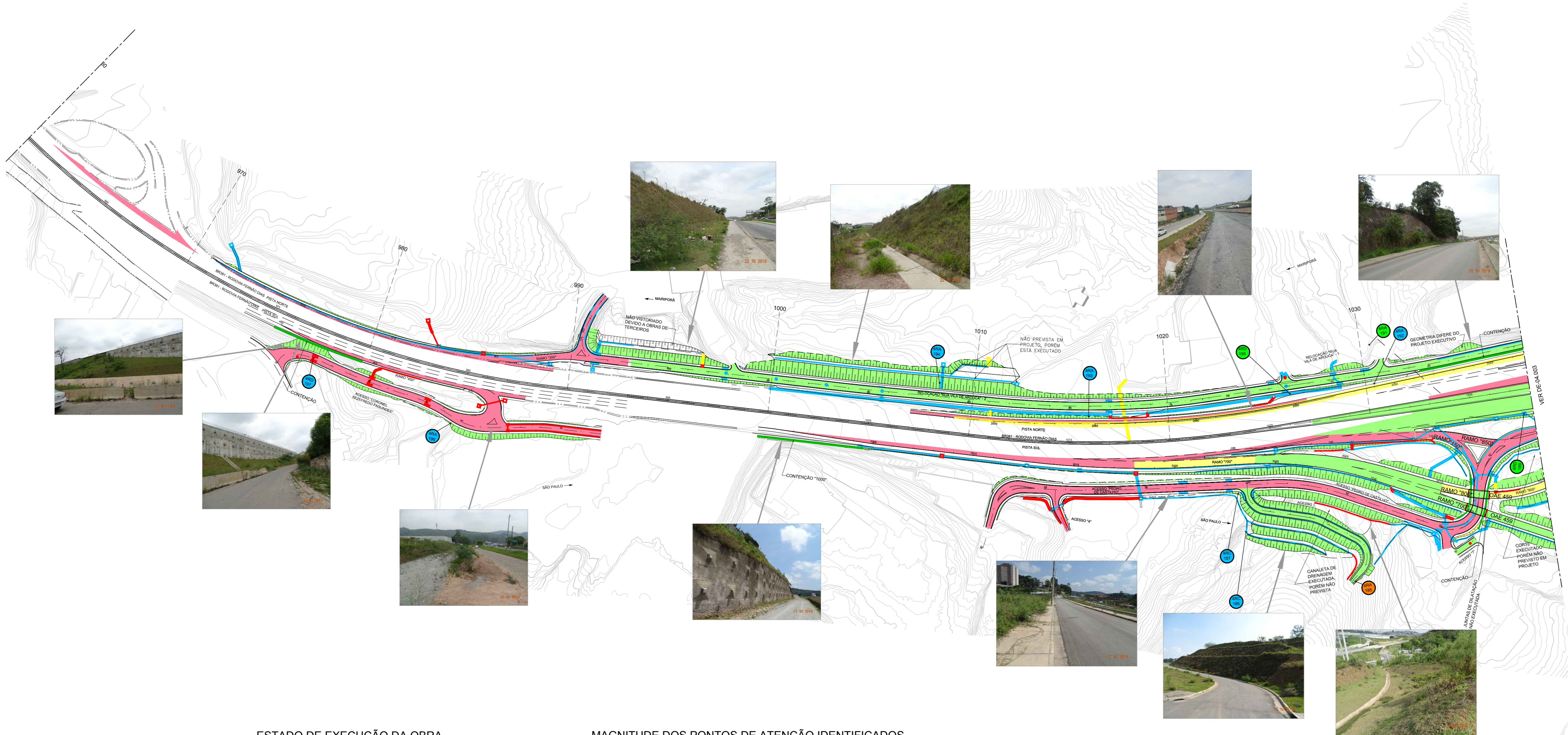
DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.14.000-F02-005  
DE-15.14.000-H04-005  
DE-15.14.002-F02-006  
DE-15.14.000-H04-006  
DE-15.14.000-F02-007  
DE-15.14.000-H04-007  
DE-15.14.002-F02-403  
DE-15.14.000-H04-403

PRODUZIDOS PELO IPT

DE-04.101  
DE-04.105  
DE-04.106  
DE-04.108  
DE-04.109  
DE-04.111  
DE-04.112

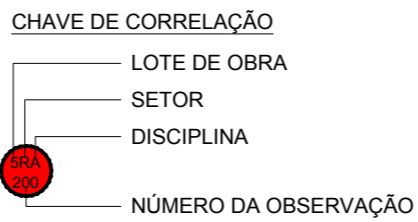
<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04- Estaca 4158+0,000m à Estaca 4240+0,000m - "Eixo"	RT Nº 158.083-205
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	DE-04.003



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS



- MAGNITUDE
- GRANDE
  - MÉDIA
  - PEQUENA
  - INSIGNIFICANTE

- LOTE DE OBRA
- 1 - LOTE 1
  - 2 - LOTE 2
  - 3 - LOTE 3
  - 4 - LOTE 4
  - 5 - LOTE 5
  - 6 - LOTE 6

- SETOR
- E - PISTA EXTERNA
  - I - PISTA INTERNA
  - R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
  - F - FERROANEL

- DISCIPLINA
- A - ATERRO
  - C - CORTE
  - D - DRENAGEM
  - E - EDIFICAÇÃO
  - O - OAE
  - P - PAVIMENTO
  - T - TÚNEL
  - X - CONTENÇÃO

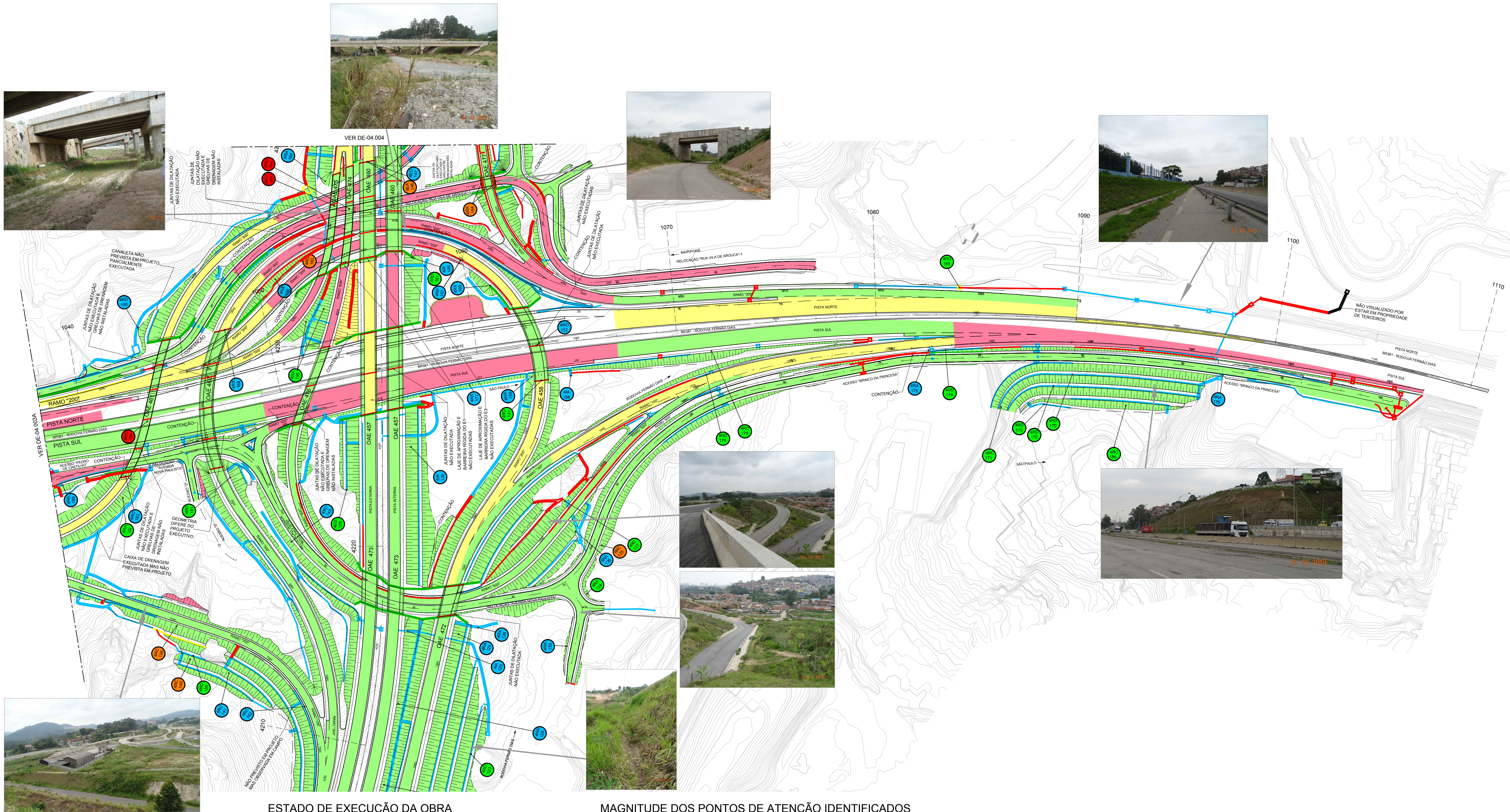
NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
- DISPONIBILIZADOS AO IPT
- DE-15.14.002-F02-401
  - DE-15.14.000-H04-401
  - DE-15.14.002-F02-402
  - DE-15.14.000-H04-402
  - DE-15.14.002-F02-403
  - DE-15.14.000-H04-403

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.04.110

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodanel Norte	
	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 960+0,000m à Estaca 1038+0,000m (BR 381 - RODOVIA FERNÃO DIAS)	
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
DATA: JAN/2020	ESCALA: 1:2000	RT Nº 158.083-205 DE.04.003A



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	
<span style="color: green;">■</span> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: yellow;">■</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">■</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<span style="color: red;">●</span> LOTE DE OBRA	<span style="color: red;">●</span> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<span style="color: blue;">●</span> SETOR	<span style="color: orange;">●</span> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<span style="color: green;">●</span> DISCIPLINA	<span style="color: blue;">●</span> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<span style="color: red;">●</span> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<span style="color: green;">●</span> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TÚNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

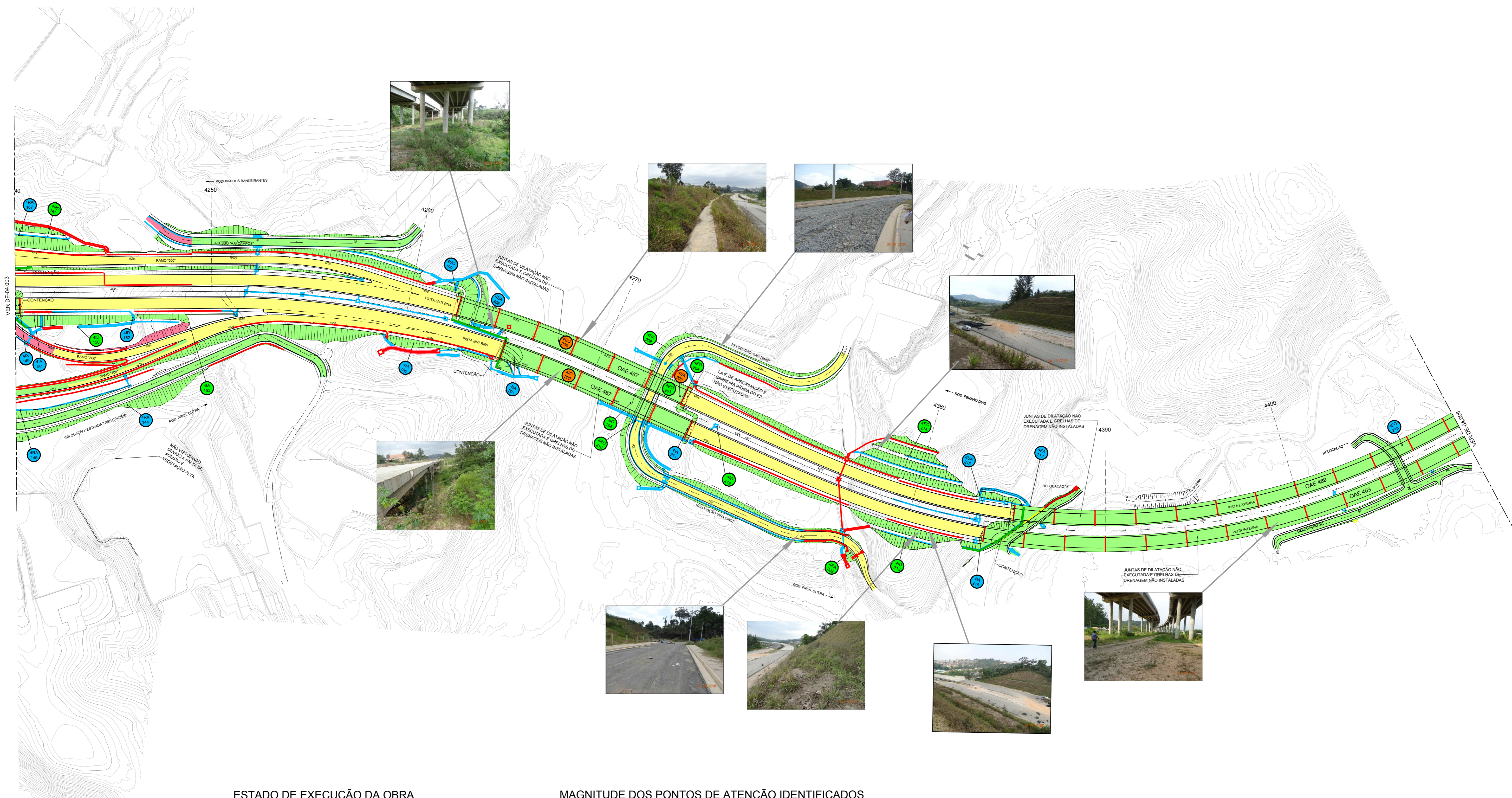
DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.14.002-F02-006  
DE-15.14.000-H04-006  
DE-15.14.000-F02-007  
DE-15.14.000-H04-007  
DE-15.14.002-F02-403  
DE-15.14.000-H04-403  
DE-15.14.002-F02-404  
DE-15.14.000-H04-404  
DE-15.14.002-F02-405  
DE-15.14.000-H04-405

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.04.105  
DE.04.106  
DE.04.107  
DE.04.108  
DE.04.109

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 1038+0,000m à Estaca 1110+18,202m (BR 381 - RODOVIA FERNÃO DIAS)	
ESCALA: 1:2000		
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iiyomasa	RT Nº 158.083-205 DE.04.003B



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<span style="color: green;">■</span> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: yellow;">■</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: pink;">■</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

— LOTE DE OBRA

— SETOR

— DISCIPLINA

● NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

● GRANDE

● MÉDIA

● PEQUENA

● INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

1 - LOTE 1

2 - LOTE 2

3 - LOTE 3

4 - LOTE 4

5 - LOTE 5

6 - LOTE 6

SETOR

E - PISTA EXTERNA

I - PISTA INTERNA

R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES

F - FERROANEL

DISCIPLINA

A - ATERRO

C - CORTE

D - DRENAGEM

E - EDIFICAÇÃO

O - OAE

P - PAVIMENTO

T - TÚNEL

X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.14.000-F02-007

DE-15.14.000-H04-007

DE-15.14.000-F02-008

DE-15.14.000-H04-008

DE-15.14.000-F02-009

DE-15.14.000-H04-009


PRODUTOS PELO IPT

DE.04.101

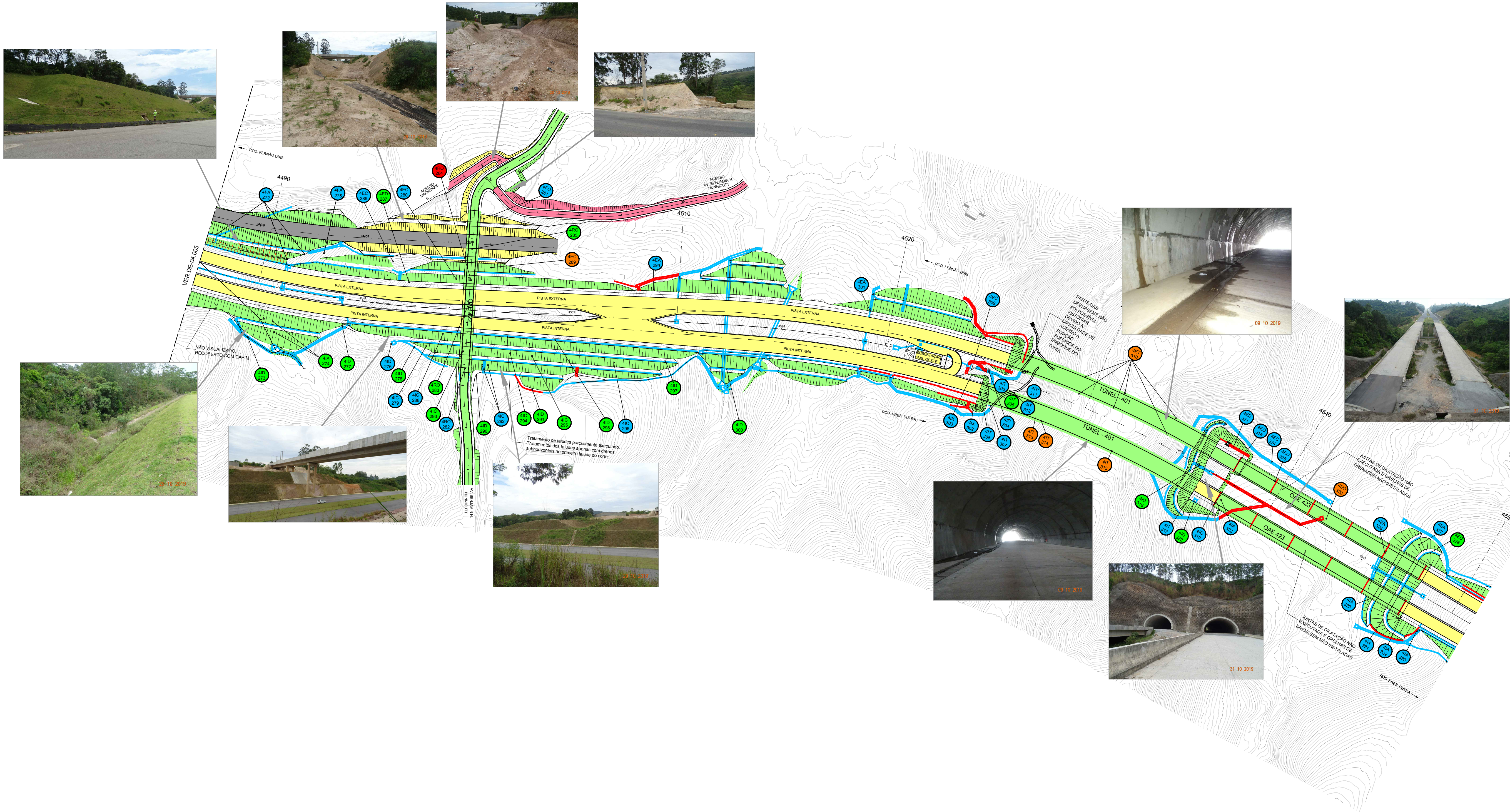
DE.04.102

DE.04.103

DE.04.113

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 4240+0,000m à Estaca 4409+0,000m - "Eixo"
	ESCALA: 1:2000	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa		RT Nº 158 083-205
		DE.04.004





ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
LOTE DE OBRA	GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
SETOR	MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
DISCIPLINA	PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
	INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	E - EDIFICAÇÃO
		5 - LOTE 5		O - OAE
		6 - LOTE 6		P - PAVIMENTO
				T - TÚNEL
				X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

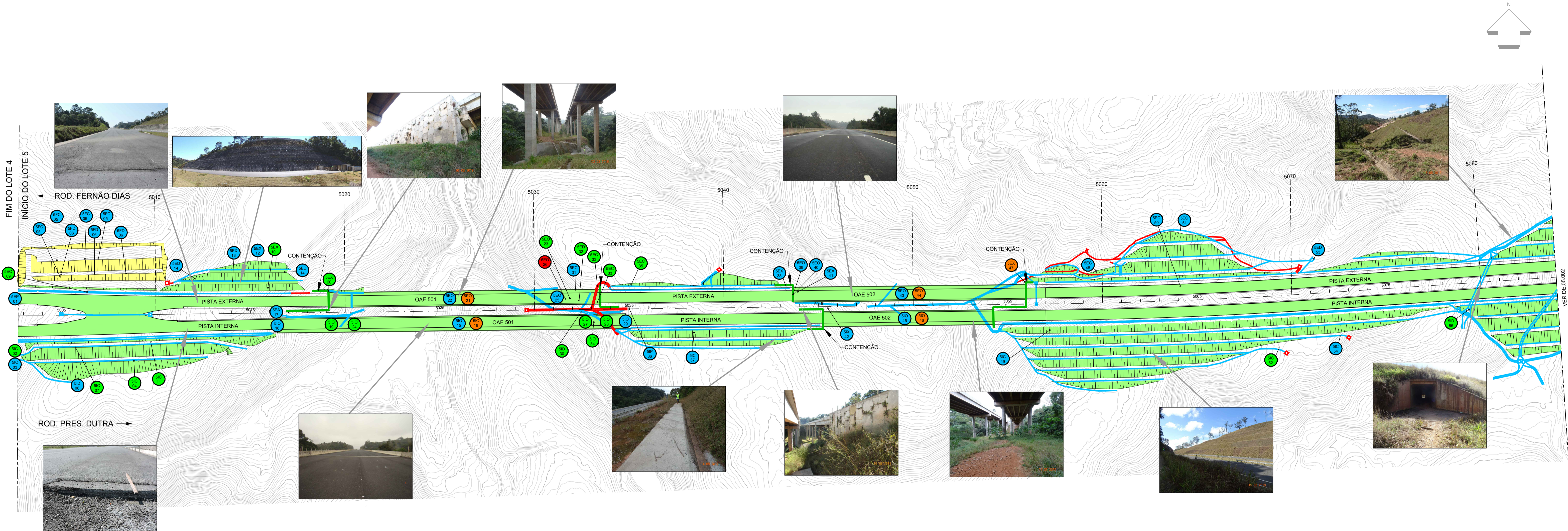
DE-15.14.000-F02-011  
DE-15.14.000-H04-011  
DE-15.14.000-F02-012  
DE-15.14.000-H04-012  
DE-15.14.000-F02-013  
DE-15.14.000-H04-013

PRODUZIDOS PELO IPT

DE 04.101  
DE 04.102  
DE 04.103

ipt INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 04 - Estaca 4487+0,000m à Estaca 4551+0,000m - "Eixo"	
ESCALA: 1:2000		
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158.083-205 DE 04.006

## **LOTE 5**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO OBRA DE ARTE ESPECIAL PAVIMENTAÇÃO TERRAPLENAGEM TÚNEL
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR
LOTE DE OBRA	GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA
SETOR	MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA
DISCIPLINA	PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES
NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL
		5 - LOTE 5	
		6 - LOTE 6	

DISCIPLINA
A - ATERRO
C - CORTE
D - DRENAGEM
E - EDIFICAÇÃO
O - OAE
P - PAVIMENTO
T - TÚNEL
X - CONTENÇÃO

NOTA:  
1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA  
DISPONIBILIZADOS AO IPT  
AB-15.15.000-F02-001\_E  
AB-15.15.000-F02-002\_D  
AB-15.15.000-F02-003\_D  
  
AB-15.15.000-H04-001\_C  
AB-15.15.000-H04-002\_C  
AB-15.15.000-H04-003\_C

IPT INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

CT-OBRAS  
Centro de Tecnologia e  
Obras de Infraestrutura

Secretaria de Logística e Transportes do  
Governo do Estado de São Paulo

DATA: JAN/2020  
ESCALA: 1:2000  
ELABORAÇÃO:  
Isabel Cristina Carvalho Fiammetti

Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte  
LOCAL: LOTE 05 - Estaca 5002+14,501m à Estaca 5084+0,000m - "Eixo"  
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
Wilson Shoji Iyomasa

RT Nº 158.083-205  
DE.05.001

ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
EXECUTADO (DRENAGEM)	
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
PARCIALMENTE EXECUTADO	
NÃO EXECUTADO	
EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
PARCIALMENTE EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
NÃO EXECUTADO	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

LOTE DE OBRA

SETOR

DISCIPLINA

NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

GRANDE

MÉDIA

PEQUENA

INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

1 - LOTE 1

2 - LOTE 2

3 - LOTE 3

4 - LOTE 4

5 - LOTE 5

6 - LOTE 6

SETOR

E - PISTA EXTERNA

I - PISTA INTERNA

R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES

F - FERROANEL

DISCIPLINA

A - ATERRO

C - CORTE

D - DRENAGEM

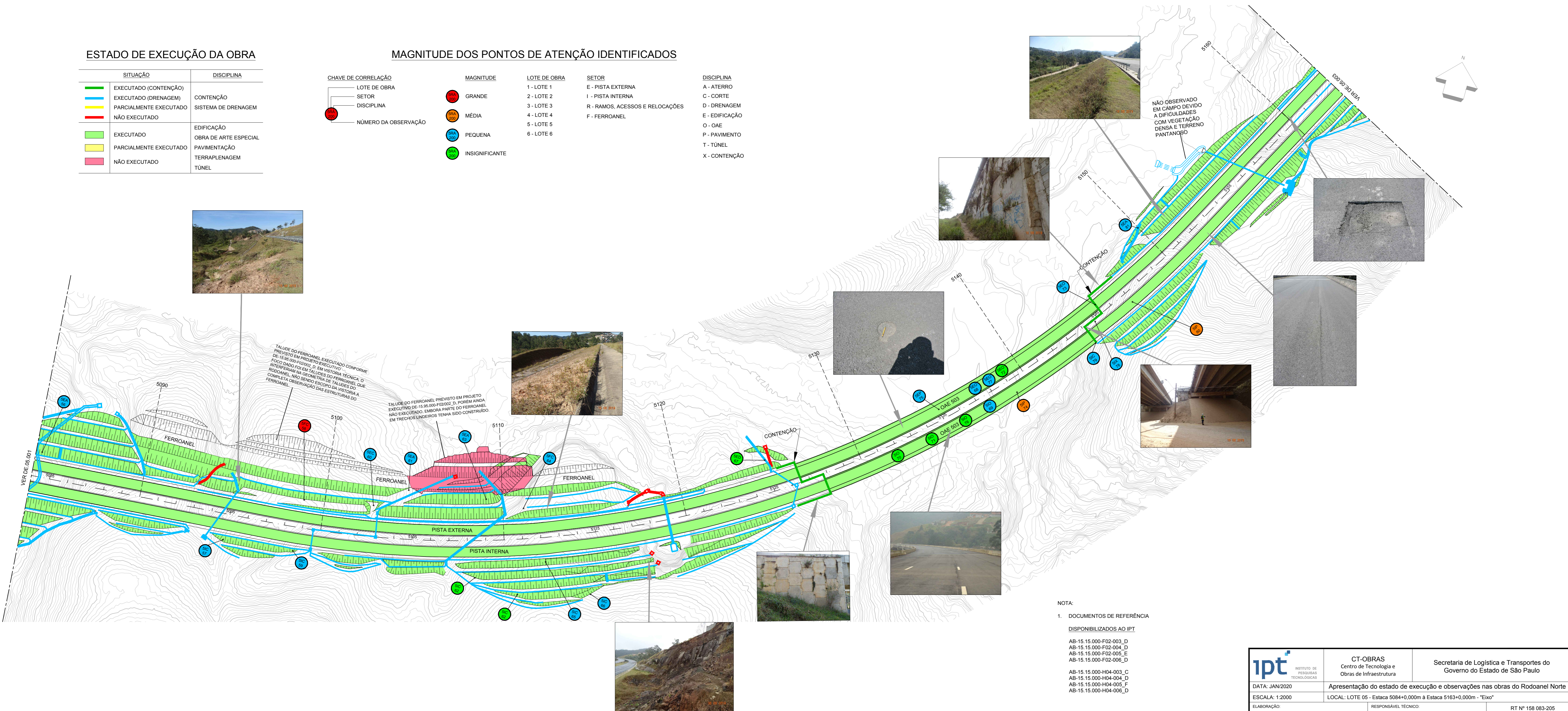
E - EDIFICAÇÃO

O - OAE

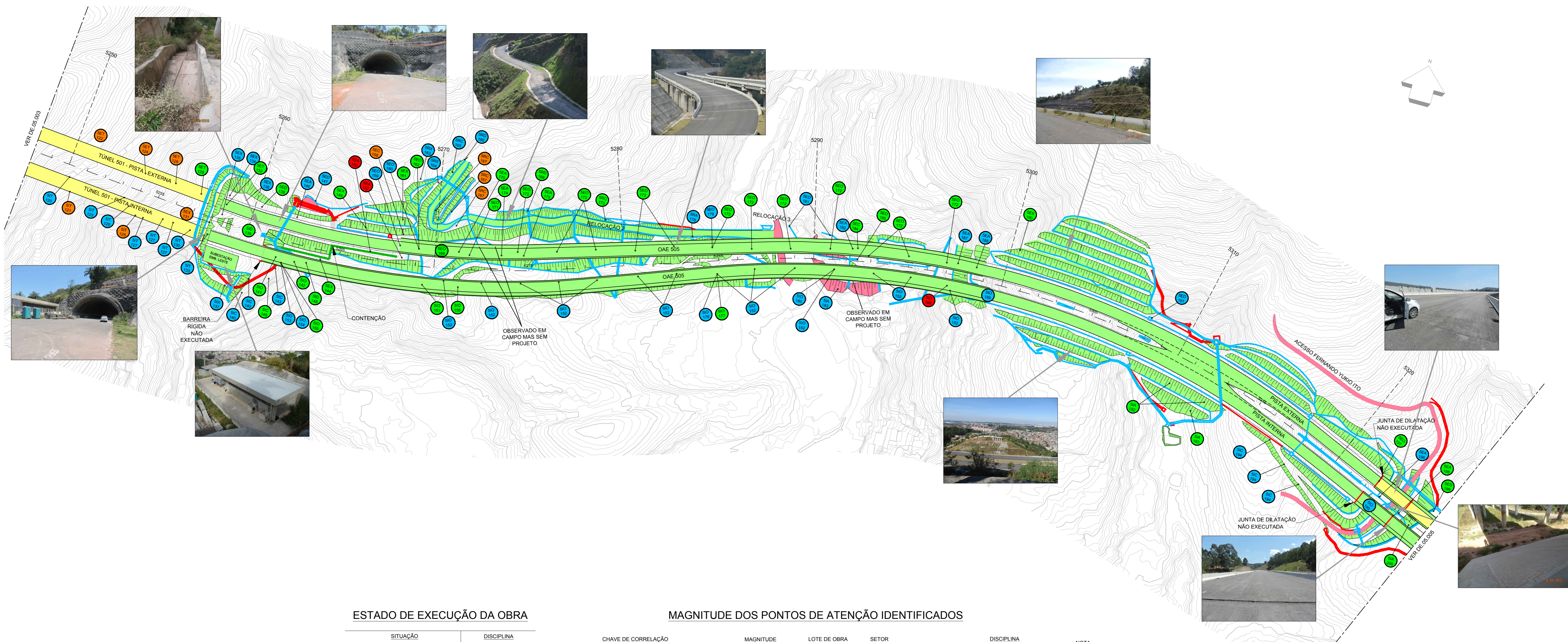
P - PAVIMENTO

T - TÚNEL

X - CONTENÇÃO







ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<span style="color: green;">■</span> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: yellow;">■</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: pink;">■</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM
	TÚNEL

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO

— LOTE DE OBRA

— SETOR

— DISCIPLINA

● NÚMERO DA OBSERVAÇÃO

MAGNITUDE

● GRANDE

● MÉDIA

● PEQUENA

● INSIGNIFICANTE

LOTE DE OBRA

1 - LOTE 1

2 - LOTE 2

3 - LOTE 3

4 - LOTE 4

5 - LOTE 5

6 - LOTE 6

SETOR

E - PISTA EXTERNA

I - PISTA INTERNA

R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES

F - FERROANEL

DISCIPLINA

A - ATERRO

C - CORTE

D - DRENAGEM

E - EDIFICAÇÃO

O - OAE

P - PAVIMENTO

T - TÚNEL

X - CONTENÇÃO

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

AB-15.15.000-F02-008\_E

AB-15.15.000-F02-009\_D

AB-15.15.000-F02-010\_F

AB-15.15.000-H04-708\_A

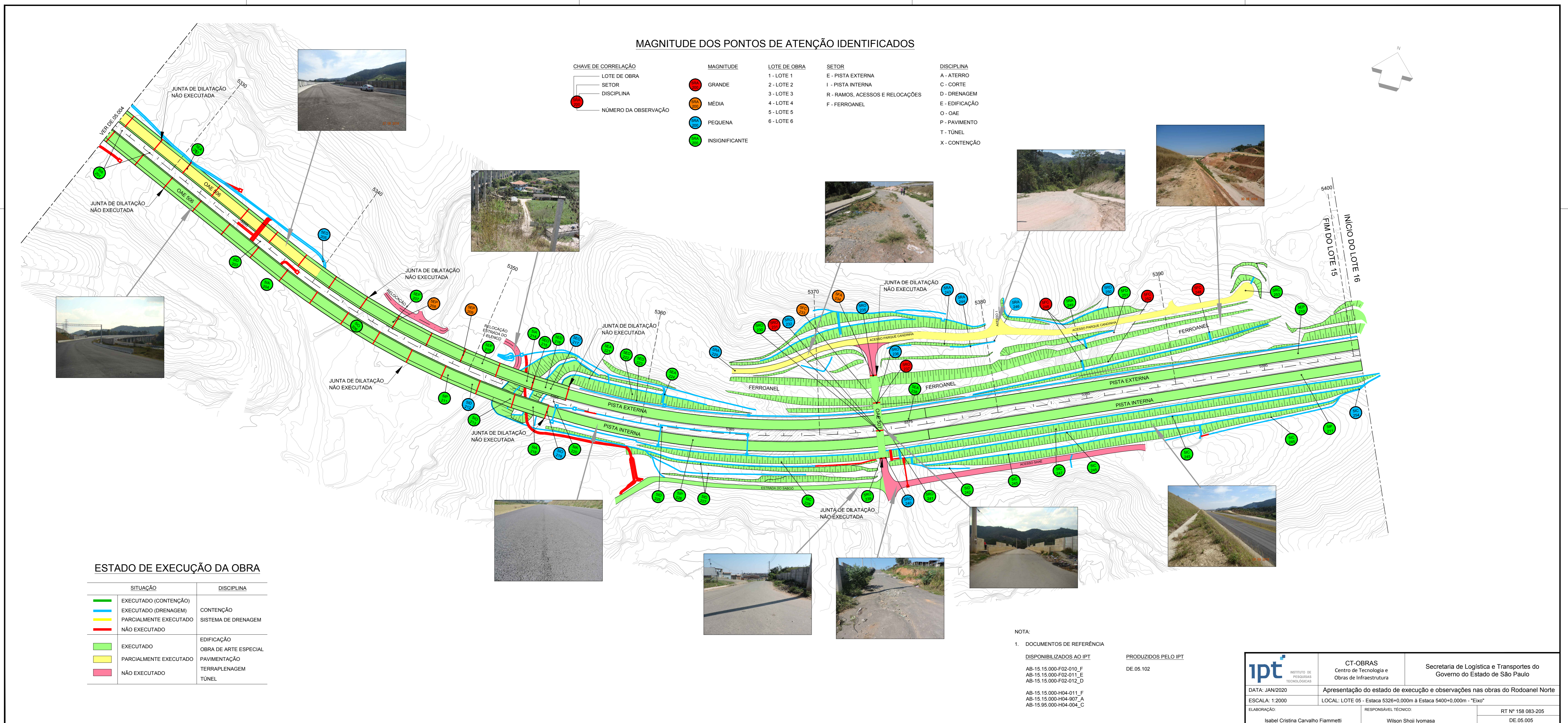
AB-15.15.000-H04-906\_A

AB-15.15.000-H04-907\_A

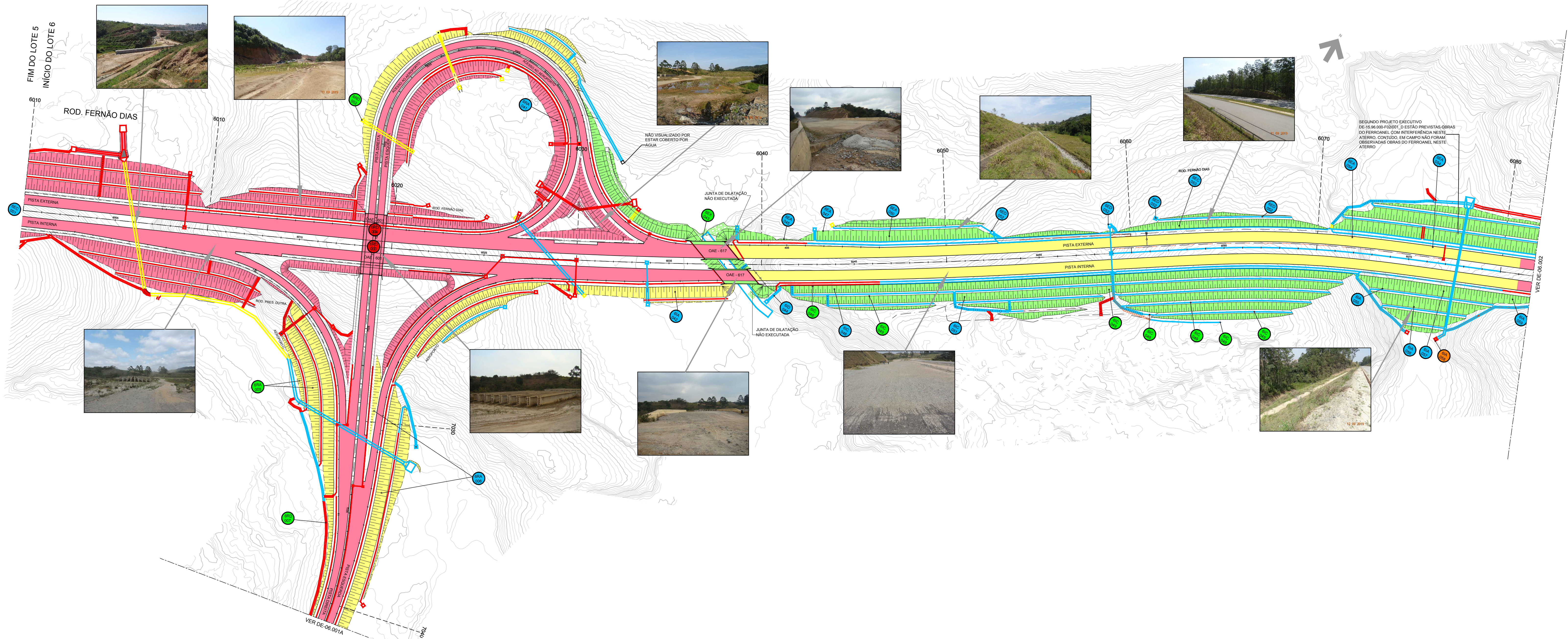
PRODUZIDOS PELO IPT

DE.05.103

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodovial Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 05 - Estaca 5248+0,000m à Estaca 5326+0,000m - "Eixo"	
ESCALA: 1:2000		
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE.05.004



## **LOTE 06**



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

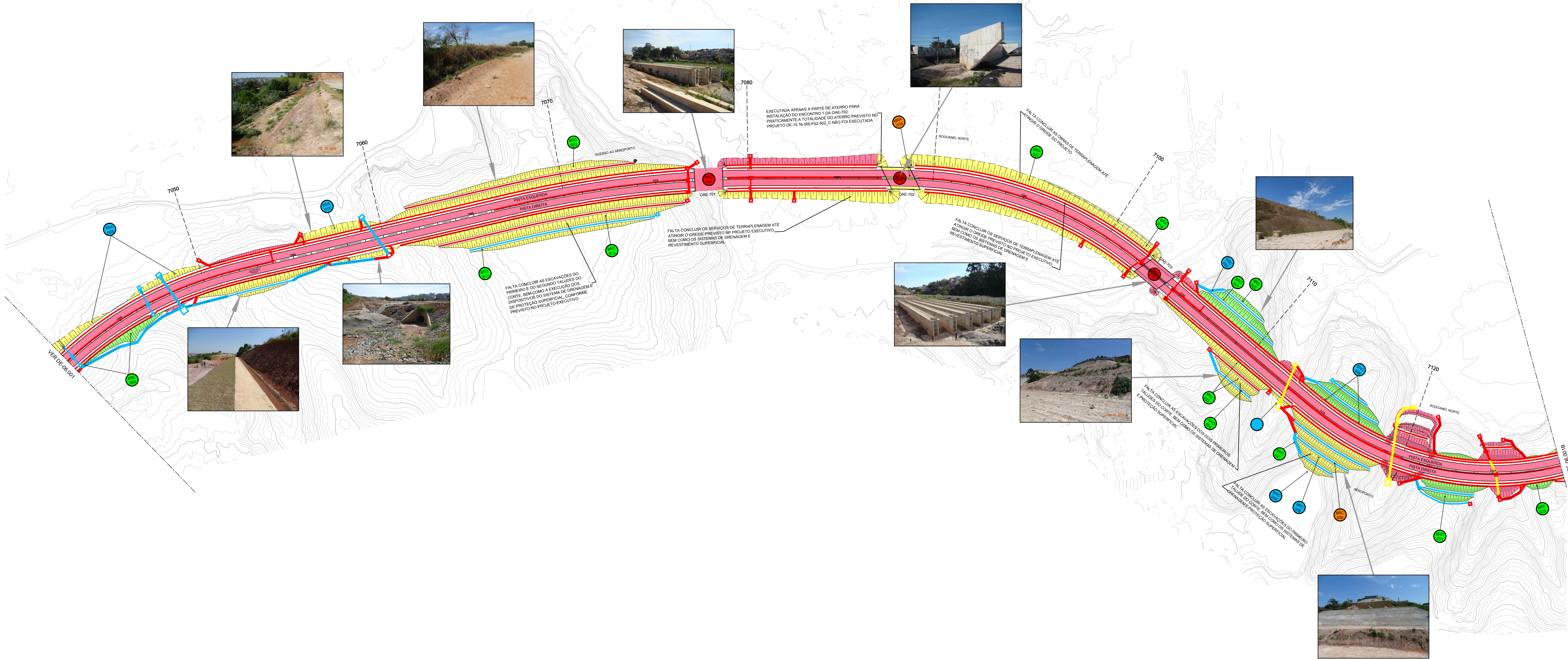
DE-15.16.000-F02-001\_F  
DE-15.16.000-F02-002\_D  
DE-15.16.000-F02-003\_D  
DE-15.16.000-F02-501\_B  
DE-15.16.000-H04-001\_E  
DE-15.16.000-H04-002\_F  
DE-15.16.000-H04-003\_D  
DE-15.16.000-H04-501\_D

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.06.601  
DE.06.102  
DE.06.103

 INSTITUTO DE PERQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 06 - Estaca 6000+0,000m à Estaca 6082+0,000m - "Eixo" / ACESSO AO AEROPORTO
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa

RT Nº 158 083-205  
DE.06.001



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	OBRA DE ARTE ESPECIAL
<div></div> NÃO EXECUTADO	PAVIMENTAÇÃO
<div></div> NÃO EXECUTADO	TERRAPLENAGEM

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

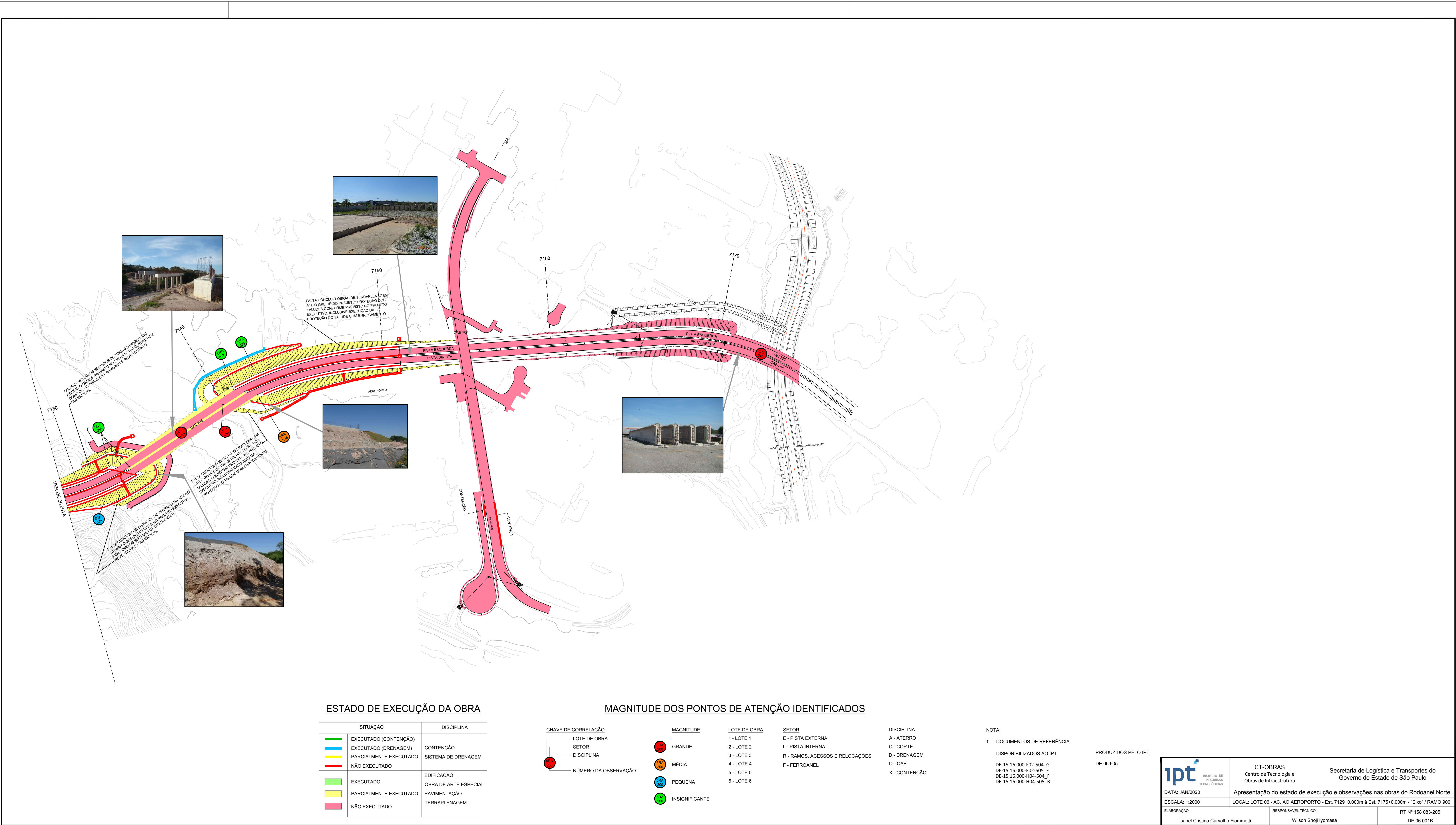
DISPONIBILIZADOS AO IPT

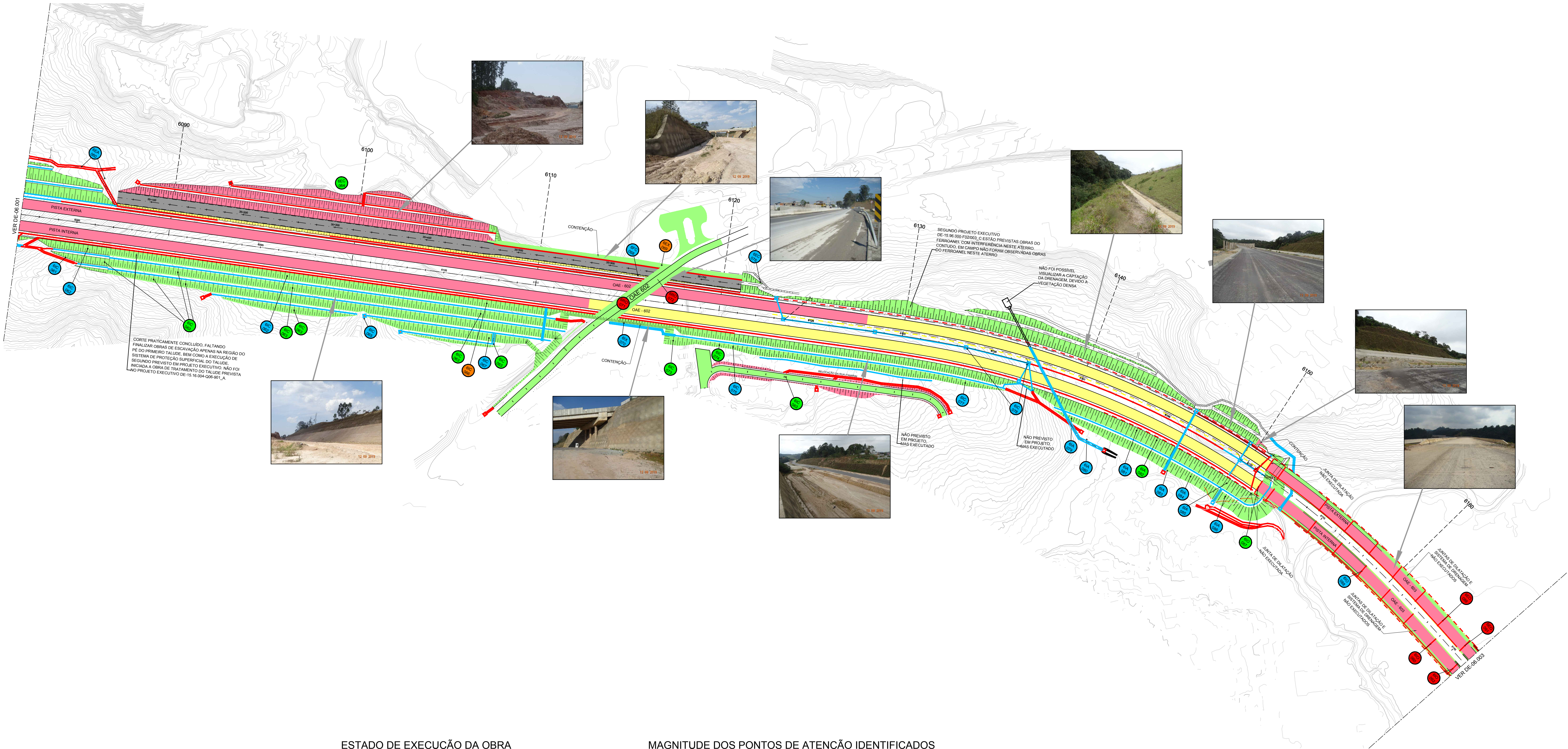
DE-15.16.000-F02-501\_B  
DE-15.16.000-F02-502\_C  
DE-15.16.000-F02-503\_D  
DE-15.16.000-F02-504\_G  
DE-15.16.000-H04-501\_D  
DE-15.16.000-H04-502\_D  
DE-15.16.000-H04-503\_F  
DE-15.16.000-H04-504\_F

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.06.604

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	LOCAL: LOTE 06 - ACESSO AO AEROPORTO - Estaca 7041+0.000m à Estaca 7129+0.000m - "Elxo"	
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
DATA: JAN/2020	RT Nº 158 083-205	
ESCALA: 1:2000	DE.06.001A	





ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<span style="color: green;">—</span> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<span style="color: blue;">—</span> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: red;">—</span> NÃO EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<span style="color: lightgreen;">—</span> EXECUTADO	
<span style="color: yellow;">—</span> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<span style="color: pink;">—</span> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<span style="color: red;">●</span> LOTE DE OBRA	<span style="color: red;">●</span> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<span style="color: blue;">●</span> SETOR	<span style="color: orange;">●</span> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<span style="color: green;">●</span> DISCIPLINA	<span style="color: blue;">●</span> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<span style="color: red;">●</span> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<span style="color: green;">●</span> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

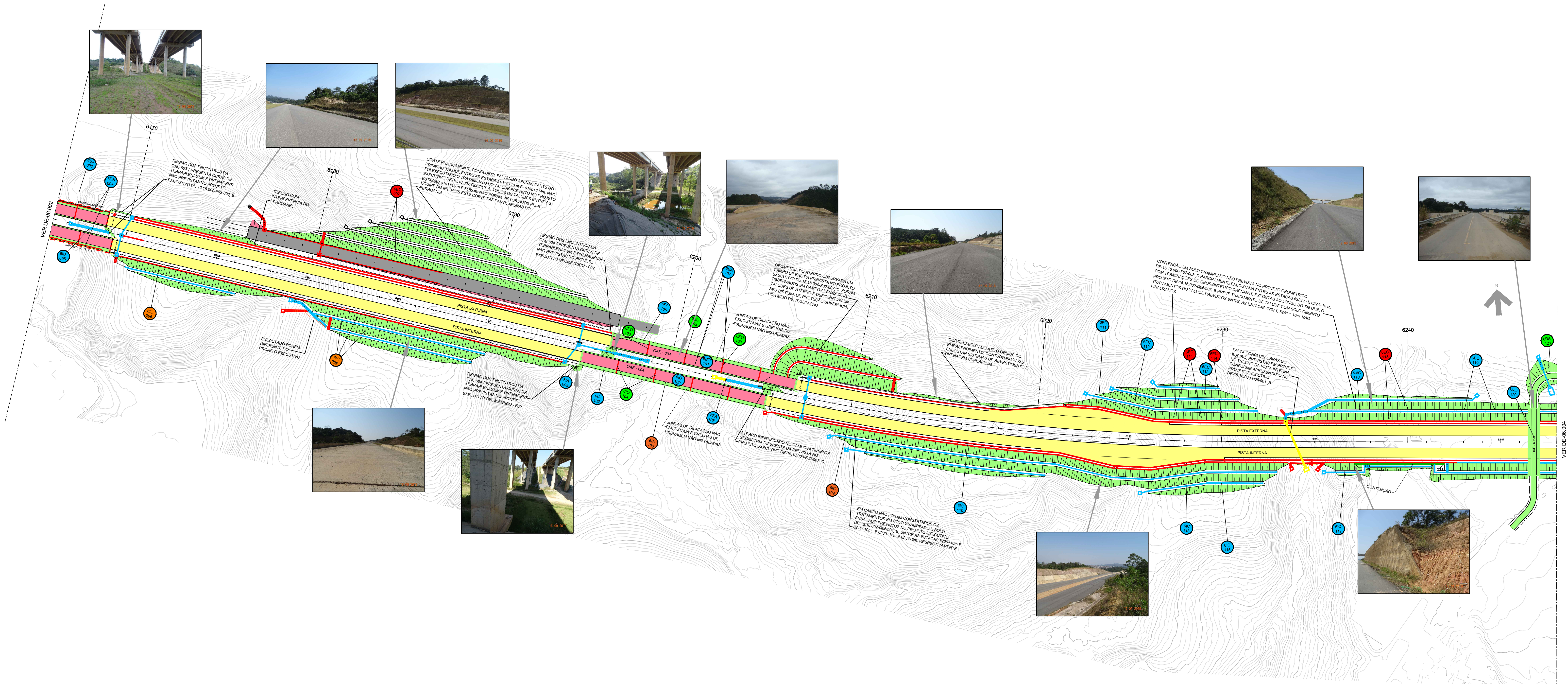
DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.16.000-F02-003\_D  
DE-15.96.000-F02-004\_D  
DE-15.16.000-F02-005\_D  
DE-15.16.000-F02-006\_B  
DE-15.16.000-H04-003\_D  
DE-15.96.000-H04-004\_C  
DE-15.16.000-H04-005\_F  
DE-15.16.000-H04-006\_C

PRODUTOS PELO IPT

DE.06.101  
DE.06.103

 INSTITUTO DE PERQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	LOCAL: LOTE 06 - Estaca 6082+0,000m à Estaca 6166+0,000m - "Eixo"	
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205 DE.06.002



ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTES
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:


1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

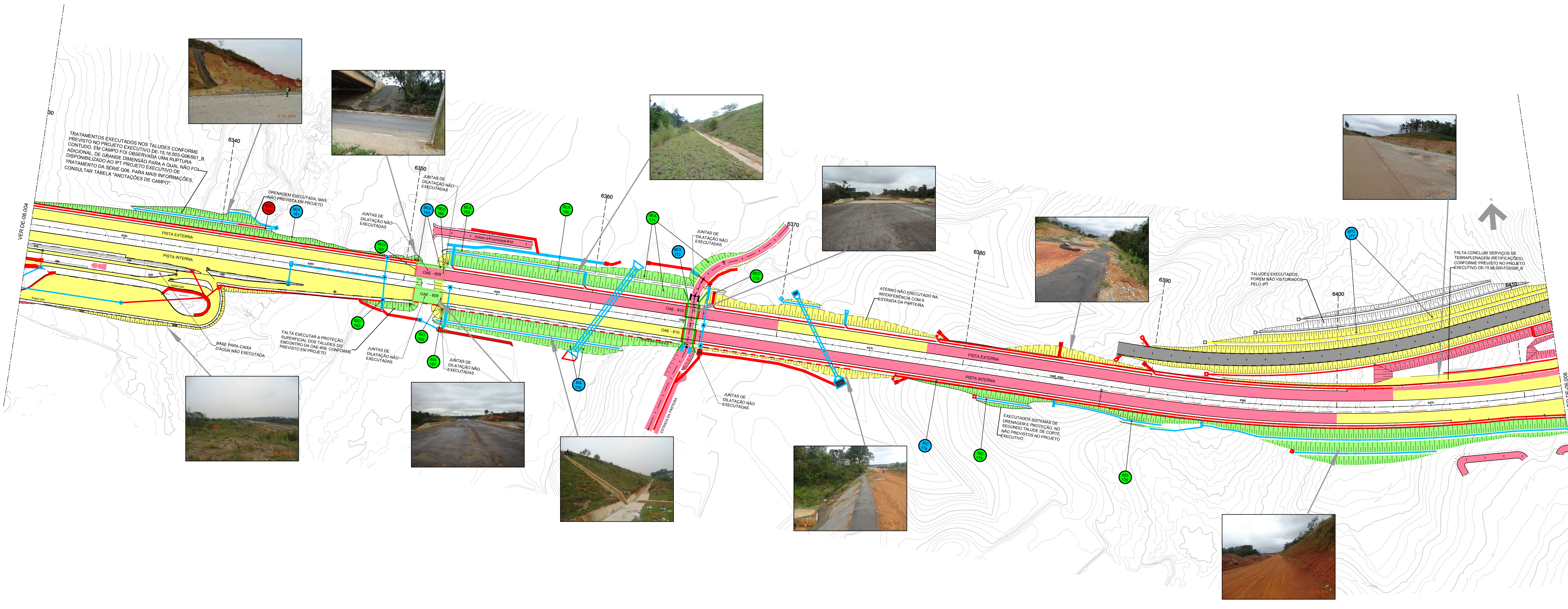
DE-15.16.000-F02-006\_B  
DE-15.16.000-F02-007\_C  
DE-15.16.000-F02-008\_D  
DE-15.16.000-H04-006\_C  
DE-15.16.000-H04-007\_B  
DE-15.16.000-H04-008\_D

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.06.101  
DE.06.103  
DE.06.106

 INSTITUTO DE PERQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
	LOCAL: LOTE 06 - Estaca 6166+0,000m à Estaca 6248+0,000m - "Eixo"	
	ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa
RT Nº 158 083-205		DE.06.003





ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLENAGEM

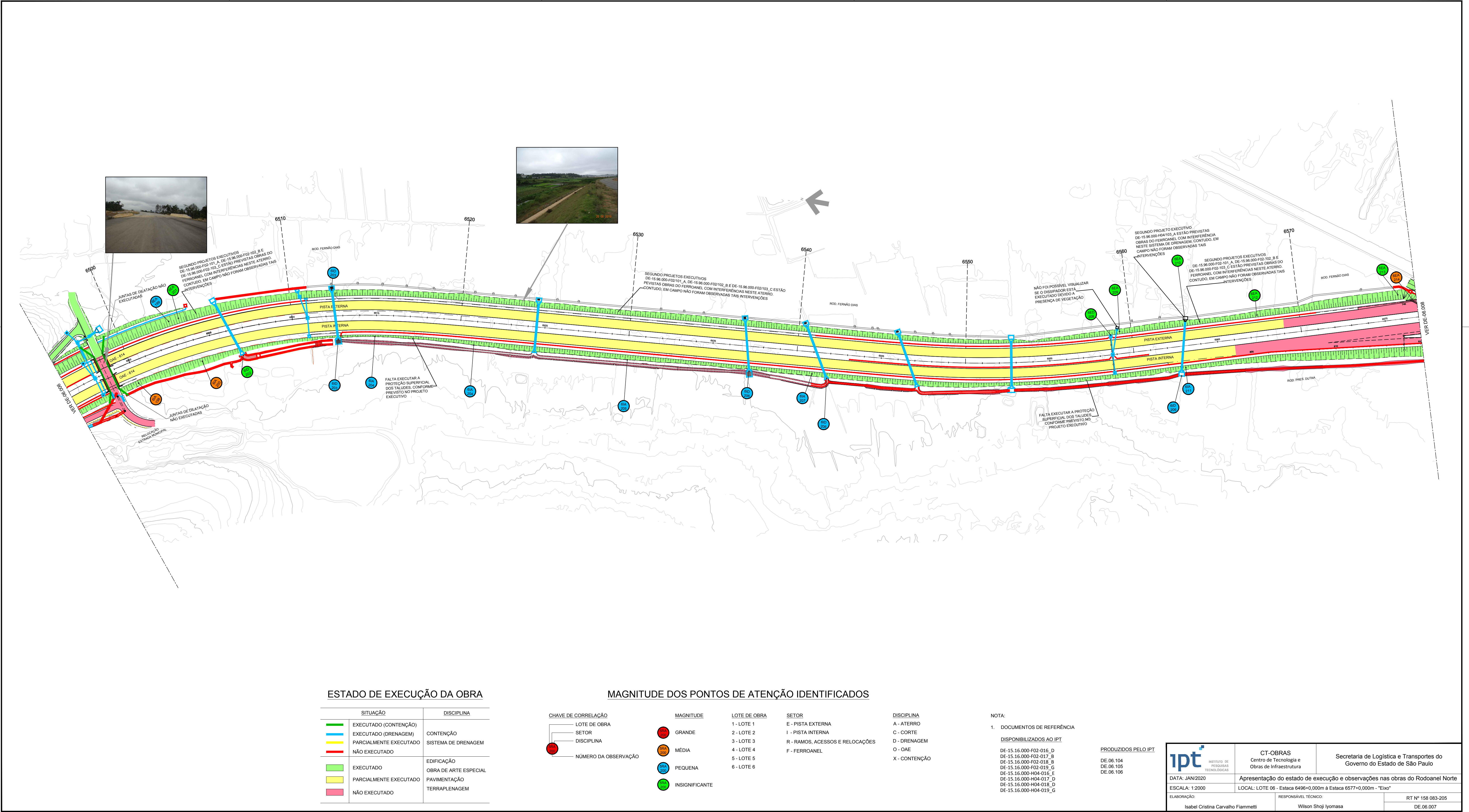
MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

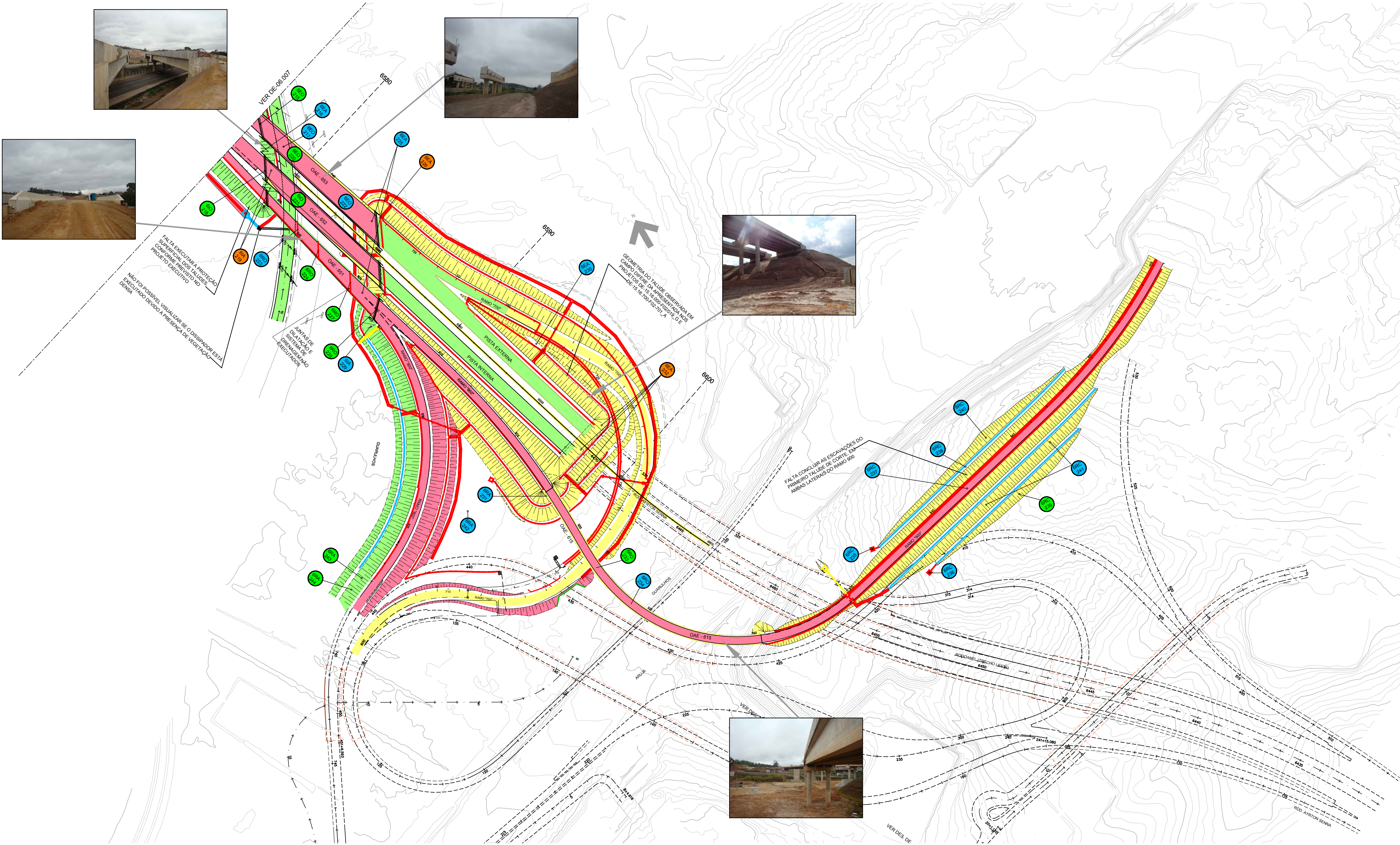
CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:	PRODUTOS PELO IPT
1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	DE 06 101 DE 06 103 DE 06 104 DE 06 105 DE 06 106 DE 06 107 DE 06 109
DISPONIBILIZADOS AO IPT	DE 15.16.000-F02-011_G DE 15.16.000-F02-012_G DE 15.16.000-F02-013_D DE 15.16.000-H04-011_G DE 15.16.000-H04-012_F DE 15.16.000-H04-013_C

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 06 - Estaca 6330+0,000m à Estaca 6412+0,000m - "Eixo"	RT Nº 158 083-205
ELABORAÇÃO: Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	DE 06.005







ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA

SITUAÇÃO	DISCIPLINA
<div></div> EXECUTADO (CONTENÇÃO)	CONTENÇÃO
<div></div> EXECUTADO (DRENAGEM)	
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	SISTEMA DE DRENAGEM
<div></div> EXECUTADO	EDIFICAÇÃO
<div></div> PARCIALMENTE EXECUTADO	
<div></div> NÃO EXECUTADO	
	OBRA DE ARTE ESPECIAL
	PAVIMENTAÇÃO
	TERRAPLEIAGEM

MAGNITUDE DOS PONTOS DE ATENÇÃO IDENTIFICADOS

CHAVE DE CORRELAÇÃO	MAGNITUDE	LOTE DE OBRA	SETOR	DISCIPLINA
<div></div> LOTE DE OBRA	<div></div> GRANDE	1 - LOTE 1	E - PISTA EXTERNA	A - ATERRO
<div></div> SETOR	<div></div> MÉDIA	2 - LOTE 2	I - PISTA INTERNA	C - CORTE
<div></div> DISCIPLINA	<div></div> PEQUENA	3 - LOTE 3	R - RAMOS, ACESSOS E RELOCAÇÕES	D - DRENAGEM
<div></div> NÚMERO DA OBSERVAÇÃO	<div></div> INSIGNIFICANTE	4 - LOTE 4	F - FERROANEL	O - OAE
		5 - LOTE 5		X - CONTENÇÃO
		6 - LOTE 6		

NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISPONIBILIZADOS AO IPT

DE-15.16.000-F02-019\_G  
DE-15.16.000-F02-201\_C  
DE-15.16.000-F02-202\_C  
DE-15.16.000-F02-203\_D  
DE-15.16.000-H04-019\_G  
DE-15.16.000-H04-201\_C  
DE-15.16.000-H04-202\_C  
DE-15.16.000-H04-203\_C

PRODUZIDOS PELO IPT

DE.06.601  
DE.06.102  
DE.06.103

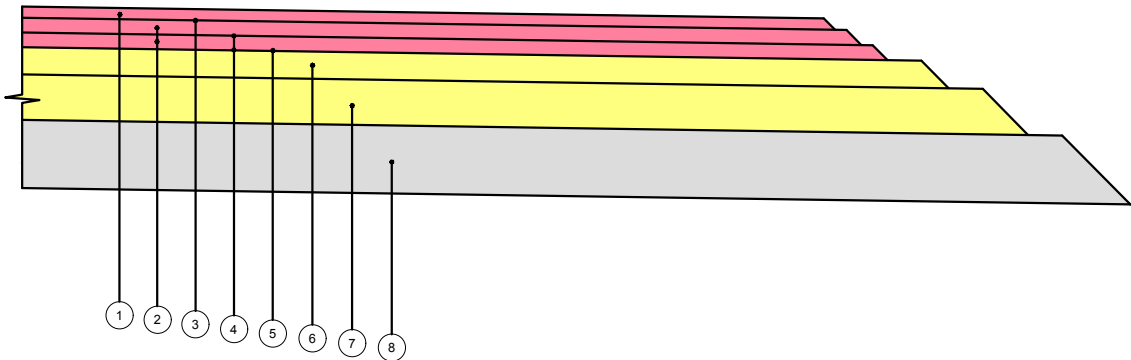
<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
	Apresentação do estado de execução e observações nas obras do Rodoanel Norte	
DATA: JAN/2020	LOCAL: LOTE 06 - Estaca 6577+0,000m à Estaca 6597+0,000m - "Eixo" / RAMO 900	
ESCALA: 1:2000		
ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	Wilson Shoji Iyomasa	DE.06.008

## **APÊNDICE E**

### **DESENHOS DE DETALHE**

## **LOTE 1**

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 - PISTA PRINCIPAL E RAMO



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
PE	1026	+	2 m	a	1045	+ 0 m
PE	1045	+	0 m	a	1058	+ 18 m
PE	1108	+	7 m	a	1111	+ 8 m
PE	1193	+	0 m	a	1204	+ 0 m
PI	1027	+	5 m	a	1045	+ 0 m
PI	1045	+	0 m	a	1058	+ 18 m
PI	1193	+	0 m	a	1204	+ 0 m
Ramo 600	603	+	18 m	a	610	+ 19 m

NOTAS

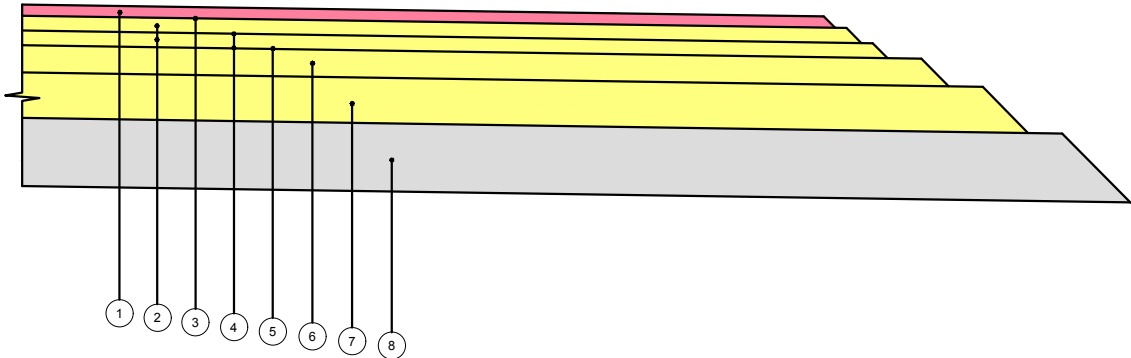
- (1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/001\_A

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
DATA: JAN/2020			
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI1		
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.01.101	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 - PISTA PRINCAL, RAMO E ACESSO



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 200	200	+	0 m	a	213	+ 7 m
Av. Raimundo Pereira de Magalhães	30	+	2 m	a	43	+ 0 m
PI	1014	+	14 m	a	1025	+ 2 m

NOTAS

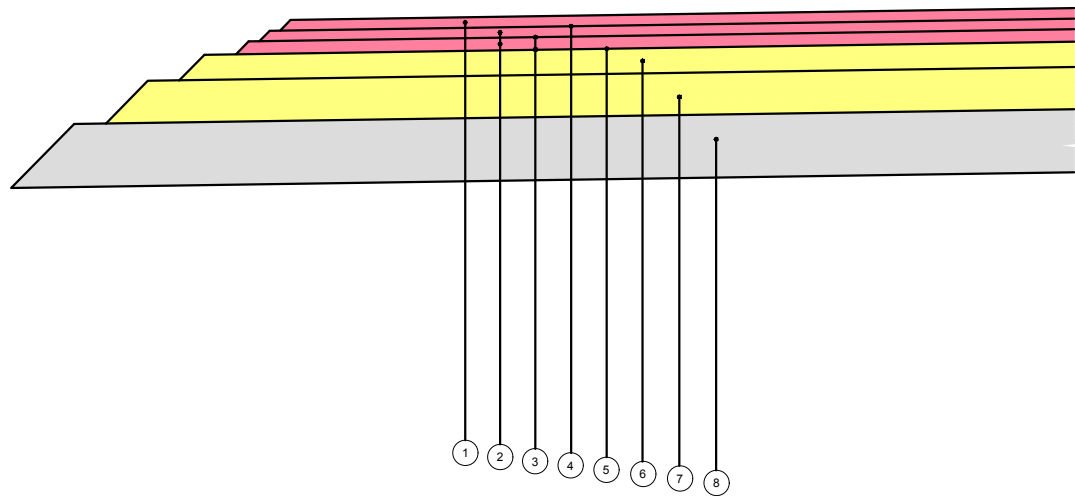
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/001\_A

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos				
	LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI1				
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		
		RT Nº 158 083-205		DE.01.102	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI2 - RAMOS



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
Ramo 700	711 + 15 m a 717 + 14 m

NOTAS

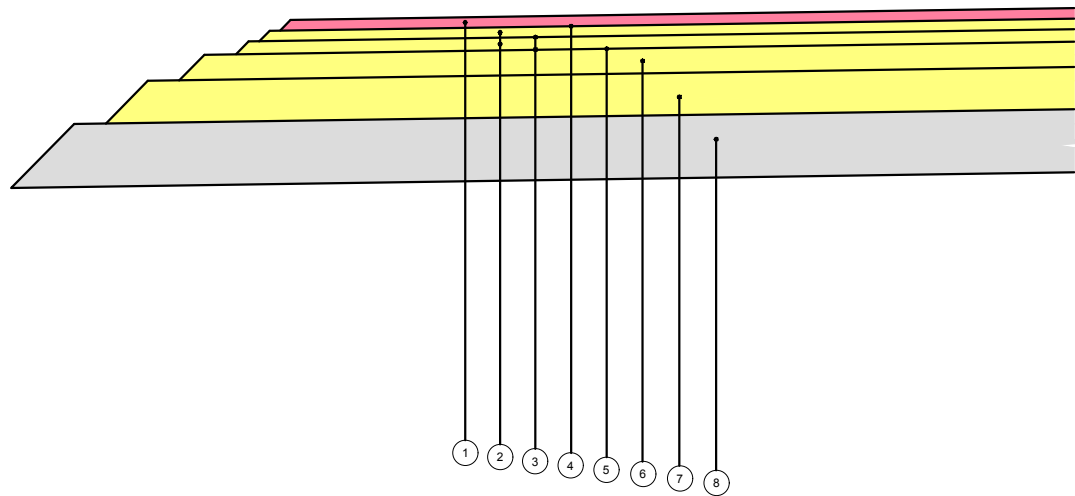
- (1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/001\_A

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos			
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI2			
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		RT Nº 158 083-205
				DE.01.103

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI2 -RAMOS



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado			
Ramo 200	213	+	7 m	a 230 + 15 m
Ramo 200	233	+	15 m	a 240 + 0 m
Ramo 200	240	+	0 m	a 257 + 9 m
Ramo 200	200	+	0 m	a 210 + 0 m
Ramo 200	240	+	0 m	a 257 + 9 m
Ramo 700	717	+	14 m	a 736 + 10 m

NOTAS

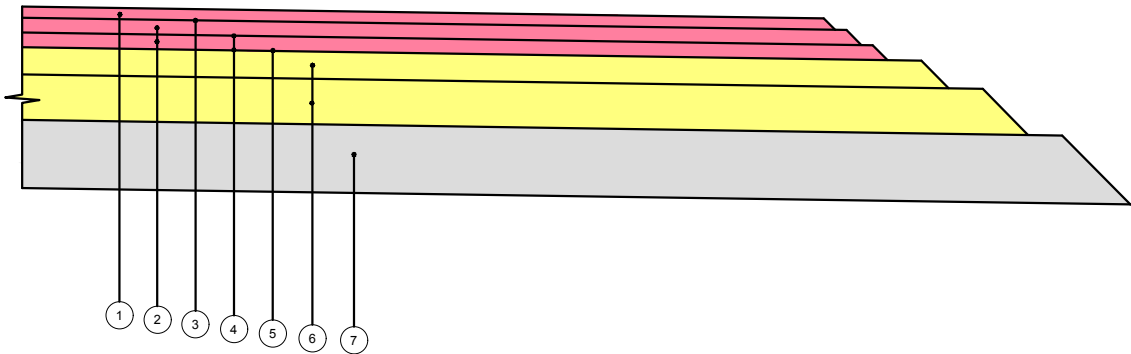
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/001\_A

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos				
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI2		
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		
		RT N° 158 083-205		DE.01.104	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 - ACOSTAMENTO DA PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
PE	1026	+	2 m	a	1045	+ 0 m
PE	1045	+	0 m	a	1049	+ 4 m
PE	1193	+	0 m	a	1204	+ 0 m
PI	1027	+	5 m	a	1045	+ 0 m
PI	1045	+	0 m	a	1047	+ 5 m
PI	1193	+	0 m	a	1204	+ 0 m

NOTAS

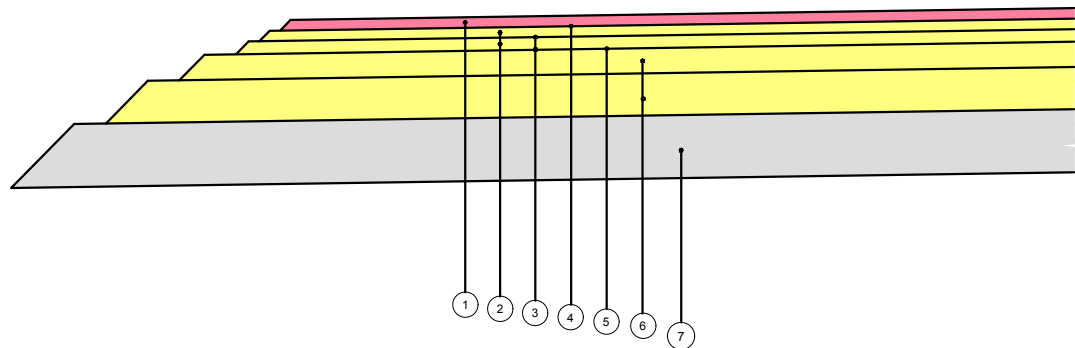
- (1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/006

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI1	
		ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205	
		DE.01.105	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI2 - ACOSTAMENTO DO RAMO



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 200	213	+	7 m	a	219	+ 0 m
Ramo 200	241	+	8 m	a	252	+ 11 m

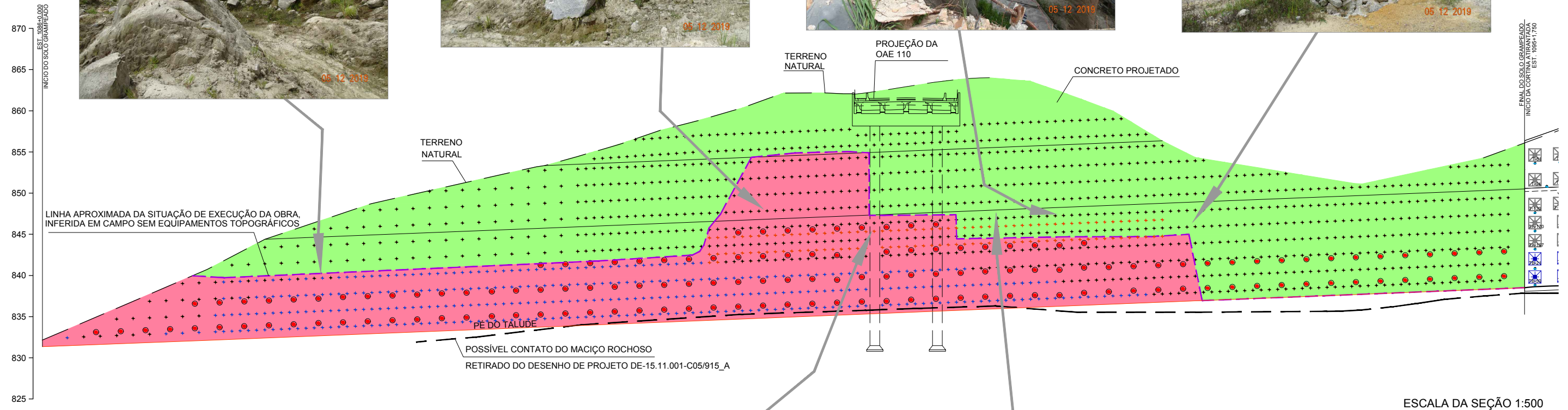
NOTAS

- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 1.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.11.000-P05/014
- (4) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
DATA: JAN/2020			
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 01 - Seção Tipo SI2		
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.01.106	



NOTAS:

1. NÃO FORAM DISPONIBILIZADOS AO IPT OS DESENHOS AS BUILT DA CONTENÇÃO EM PAUTA. RECOMENDA-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO, COM EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS ADEQUADOS, DAS POSIÇÕES PRECISAS DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS PARA A CORRETA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO.
2. OS SERVIÇOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO SE RESUMEM EM:
  - a. FINALIZAÇÃO DAS ESCAVAÇÕES ATÉ O GREIDE DO PROJETO;
  - b. EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E INTERNO PREVISTOS EM PROJETO; E
  - c. EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTENÇÃO PREVISTOS EM PROJETO.
3. REGISTRA-SE QUE A VISTORIA DE CAMPO REALIZADA PELO IPT FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, NÃO SENDO POSSÍVEL AVALIAR A PROFUNDIDADE DE CADA CHUMBADOR INSTALADO, TAMPOUCO SUAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS.
4. ESTE DESENHO OBJETIVA APRESENTAR UM PANORAMA GERAL DO ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA. PARA VISUALIZAÇÃO DAS ANOMALIAS/PATOLOGIAS IDENTIFICADAS PELO IPT NESTA CONTENÇÃO DEVE-SE CONSULTAR A PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO DO LOTE 1.
5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
  - a. PROJETO EXECUTIVO DE-15.11.001-C05/915\_A
  - b. PRODUZIDO PELO IPT DE.01.002 PLANILHA RESUMO\_LOTE 1 PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO\_LOTE 1




LEGENDA

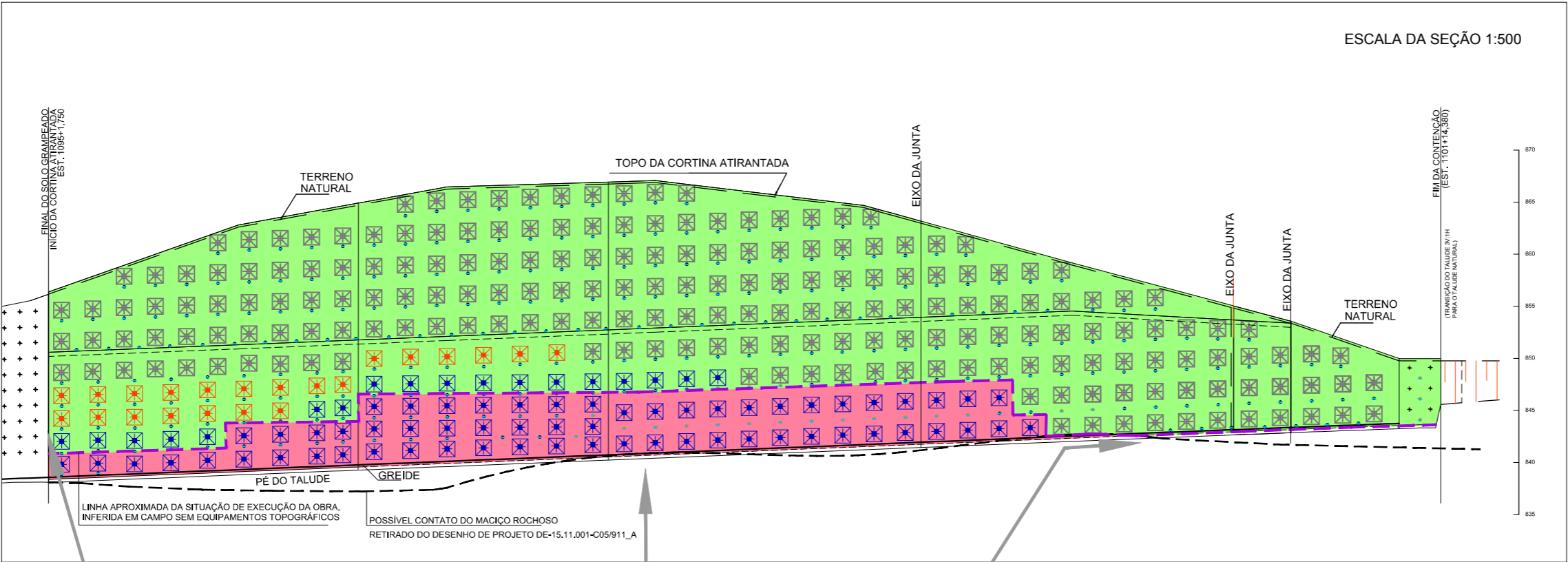
PREVISTOS NO PROJETO EXECUTIVO

- + + + PREGAGEM DE DIVERSAS METRAGENS
- DRENO HORIZONTAL PROFUNDO (DHP)

OBSERVADOS PELO IPT EM CAMPO

- ETAPA DE EXECUÇÃO CONCLUÍDA
- ETAPA DE EXECUÇÃO NÃO INICIADA
- LINHA DE EXECUÇÃO DA OBRA INFERIDA EM CAMPO (VER NOTAS 1 A 5).

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	DATA: JAN./2020	Detalhe de execução da obra de contenção em cortina de solo grampeado			
	ESCALA: INDICADA	LOCAL: LOTE 01 - Est. 1086 a Est. 1095+1,75m			
	ELABORAÇÃO:  Felipe Schaeffer Santos		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		
				RT Nº 158 083-205	
				DE.01.201	



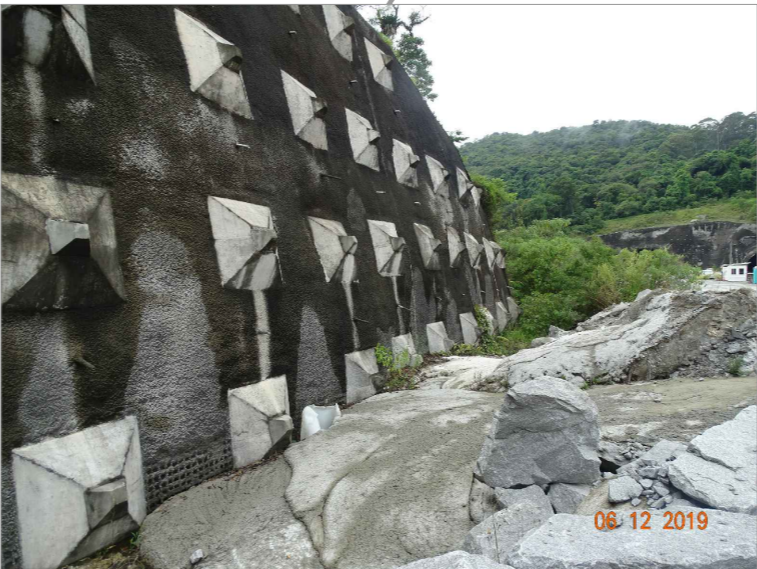
## LEGENDA

### PREVISTOS NO PROJETO EXECUTIVO

- GRAMPOS
- BARBACÃS
- TIRANTES DE DIFERENTES DIMENSIONAMENTOS

### OBSERVADO PELO IPT EM CAMPO


- ETAPA DE EXECUÇÃO CONCLUÍDA
- ETAPA DE EXECUÇÃO NÃO INICIADA
- LINHA DE EXECUÇÃO DA OBRA INFERIDA EM CAMPO (VER NOTAS 1 A 5).

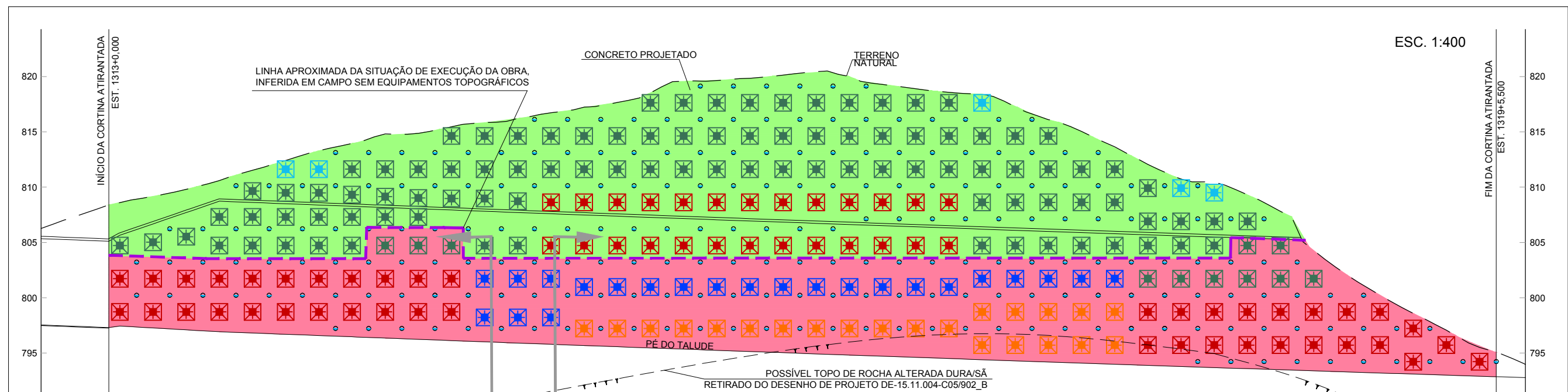


### NOTAS:

- NÃO FORAM DISPONIBILIZADOS AO IPT OS DESENHOS AS BUILT DA CONTENÇÃO EM PAUTA. RECOMENDA-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO, COM EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS ADEQUADOS, DAS POSIÇÕES PRECISAS DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS PARA A CORRETA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO.
- OS SERVIÇOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO SE RESUMEM EM:
  - FINALIZAÇÃO DAS ESCAVAÇÕES ATÉ O GREIDE DO PROJETO;
  - EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E INTERNO PREVISTOS EM PROJETO E
  - EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTENÇÃO PREVISTOS EM PROJETO.
- REGISTRA-SE QUE A VISTORIA DE CAMPO REALIZADA PELO IPT FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, NÃO SENDO POSSÍVEL AVALIAR A PROFUNDIDADE DE CADA TIRANTE INSTALADO, TAMPOUCO SUAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS.
- ESTE DESENHO OBJETIVA APRESENTAR UM PANORAMA GERAL DO ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA. PARA VISUALIZAÇÃO DAS ANOMALIAS/PATOLOGIAS IDENTIFICADAS PELO IPT NESTA CONTENÇÃO DEVE-SE CONSULTAR A PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO DO LOTE 1.
- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
  - PROJETO EXECUTIVO DE-15.11.001-C05/911\_A
  - PRODUZIDO PELO IPT DE.01.002 PLANILHA RESUMO\_LOTE 1 PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO\_LOTE 1









 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução da obra de contenção em cortina atirantada			
	DATA: JAN./2020			
	ESCALA: INDICADA		LOCAL: LOTE 01 - Est. 1095□1,75m a Est. 1101□14,38m	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205
Felipe Schaeffer Santos		Wilson Shoji Iyomasa		DE.01.202






## LEGENDA

### PREVISTOS NO PROJETO EXECUTIVO


-   TIRANTE DE DIFERENTES DIMENSIONAMENTOS
-  
-  TIRANTE NÃO EXECUTADO, JUSTIFICADO NA  
NOTA 4 DO DESENHO DE-15.11-004-C05/902\_B
-  BARBACÃ

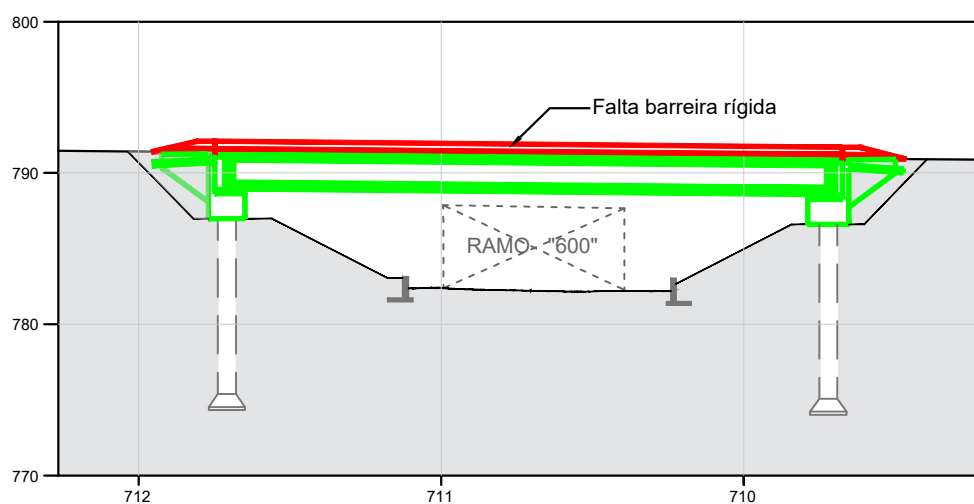
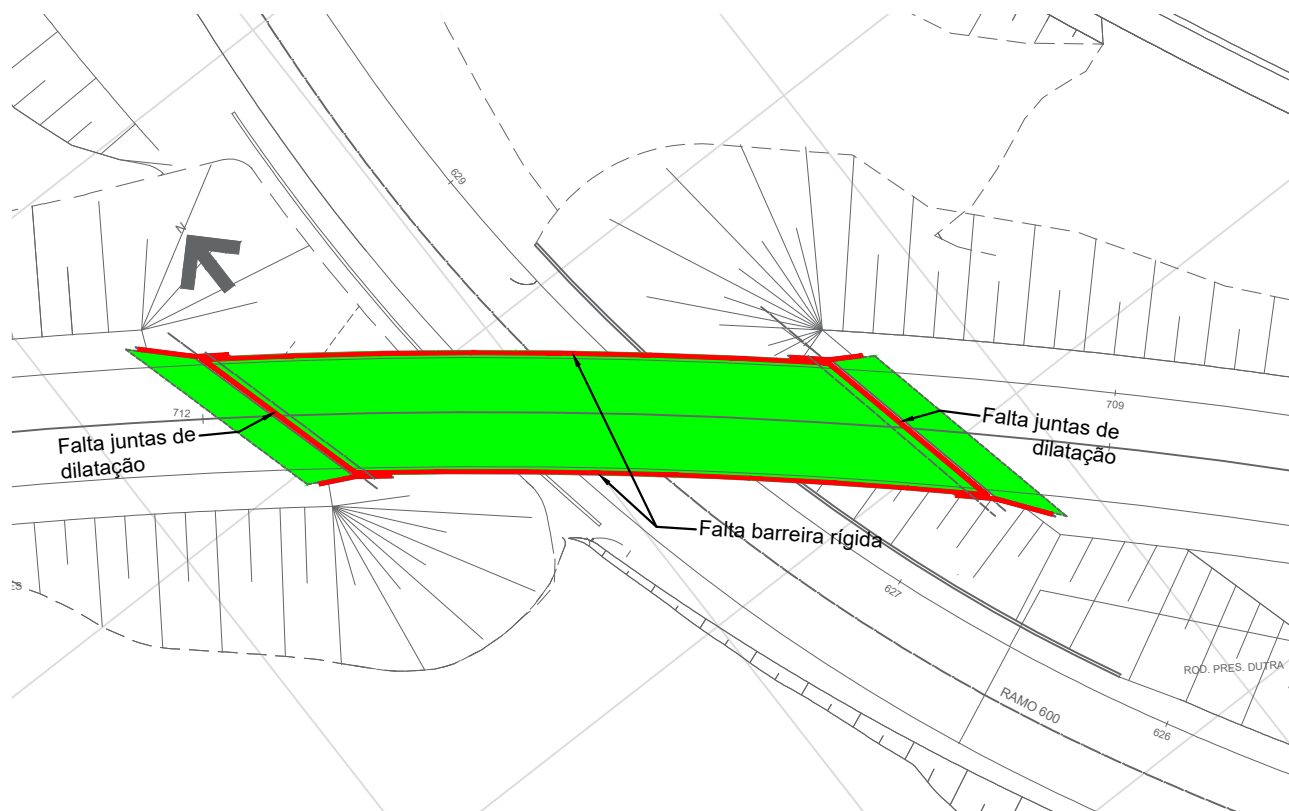
### OBSERVADO PELO IPT EM CAMPO

-  ETAPA DE EXECUÇÃO CONCLUÍDA
-  ETAPA DE EXECUÇÃO NÃO CONCLUÍDA
-  LINHA DE EXECUÇÃO DA OBRA INFERIDA  
EM CAMPO (VER NOTAS 1 A 5).

### NOTAS:

- NÃO FORAM DISPONIBILIZADOS AO IPT OS DESENHOS AS BUILT DA CONTENÇÃO EM PAUTA. RECOMENDA-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO, COM EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS ADEQUADOS, DAS POSIÇÕES PRECISAS DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS PARA A CORRETA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E ELEMENTOS NECESSÁRIOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO.
- OS SERVIÇOS PARA CONCLUSÃO DA CONTENÇÃO SE RESUMEM EM:
  - FINALIZAÇÃO DAS ESCAVAÇÕES ATÉ O GREIDE DO PROJETO;
  - EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E INTERNO PREVISTOS EM PROJETO; E
  - EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTENÇÃO PREVISTOS EM PROJETO.
- REGISTRA-SE QUE A VISTORIA DE CAMPO REALIZADA PELO IPT FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, NÃO SENDO POSSÍVEL AVALIAR A PROFUNDIDADE DE CADA TIRANTE INSTALADO, TAMPOUCO SUAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS.
- ESTE DESENHO OBJETIVA APRESENTAR UM PANORAMA GERAL DO ESTADO DE EXECUÇÃO DA OBRA. PARA VISUALIZAÇÃO DAS ANOMALIAS/PATOLOGIAS IDENTIFICADAS PELO IPT NESTA CONTENÇÃO DEVE-SE CONSULTAR A PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO DO LOTE 1.
- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
  - PROJETO EXECUTIVO  
DE-15.11.004-C05/902\_B
  - PRODUZIDO PELO IPT  
DE.01.005  
PLANILHA RESUMO\_LOTE 1  
PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO\_LOTE 1

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	DATA: JAN./2020		Detalhe de execução da obra de contenção em cortina atirantada	
	ESCALA SEÇÃO: INDICADA		LOCAL: LOTE 01 - Est. 1313+0,00m a Est. 1319+5,50m	
	ELABORAÇÃO: Felipe Schaeffer Santos		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT N° 158 083-205 DE.01.203




RAMO 700

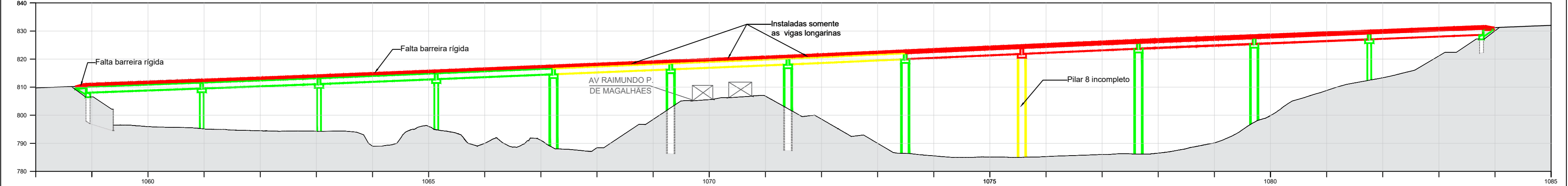
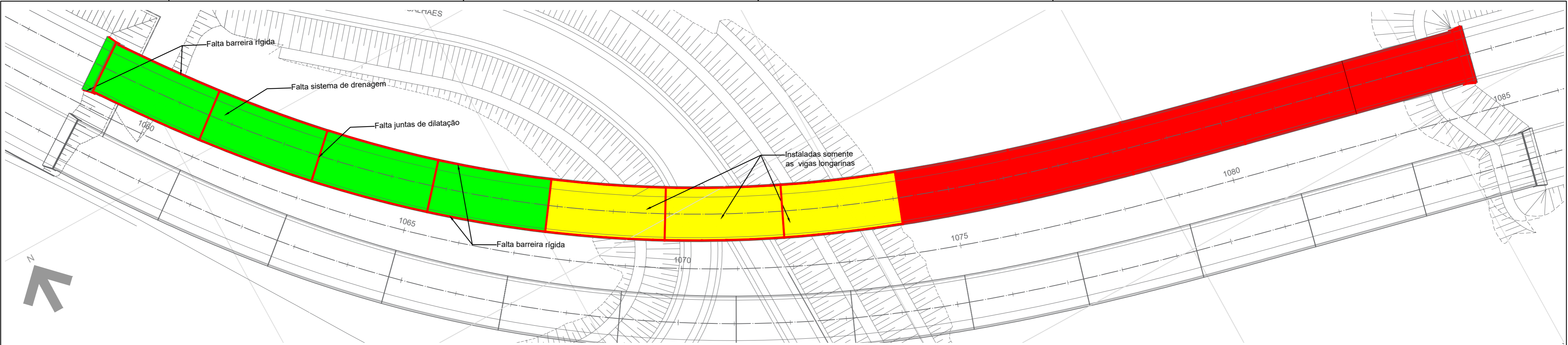
## LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

## NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.11.106-C01/001-B  
APÊNDICE G.1 - OAE 106-RAMO 700

 <p>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</p>	<p><b>CT-OBRAS</b> Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</p>	<p>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</p>
<p>DATA: JAN/2020</p>	<p>Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 106 - Ramo 700</p>	
<p>ESCALA: SEM ESCALA</p>	<p>LOCAL: 709+13,600m a 711+15,490m "Eixo"</p>	
<p>ELABORAÇÃO:  Luciana Valentim</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa</p>	<p>RT Nº 158 083-205 DE.01.601</p>



PISTA EXTERNA

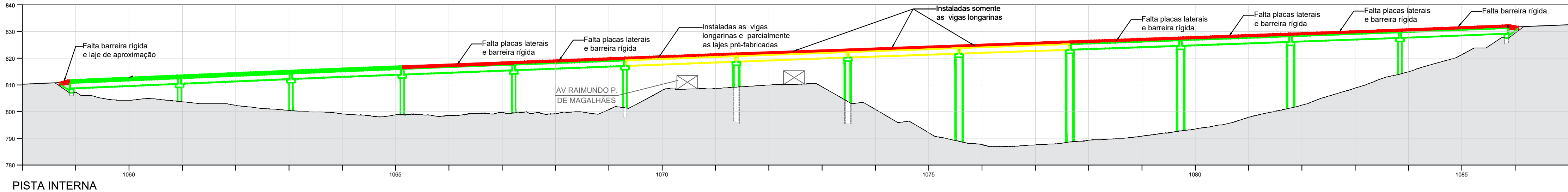
LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.11.107-C01/701-A  
APÊNDICE G.1 - OAE 107-PISTA EXTERNA

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 107 - Pista externa		
ESCALA: SEM ESCALA	LOCAL: 1058+18,125m a 1084+9,093m "Eixo"		
ELABORAÇÃO:  Luciana Valentim		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205
			DE.01.602



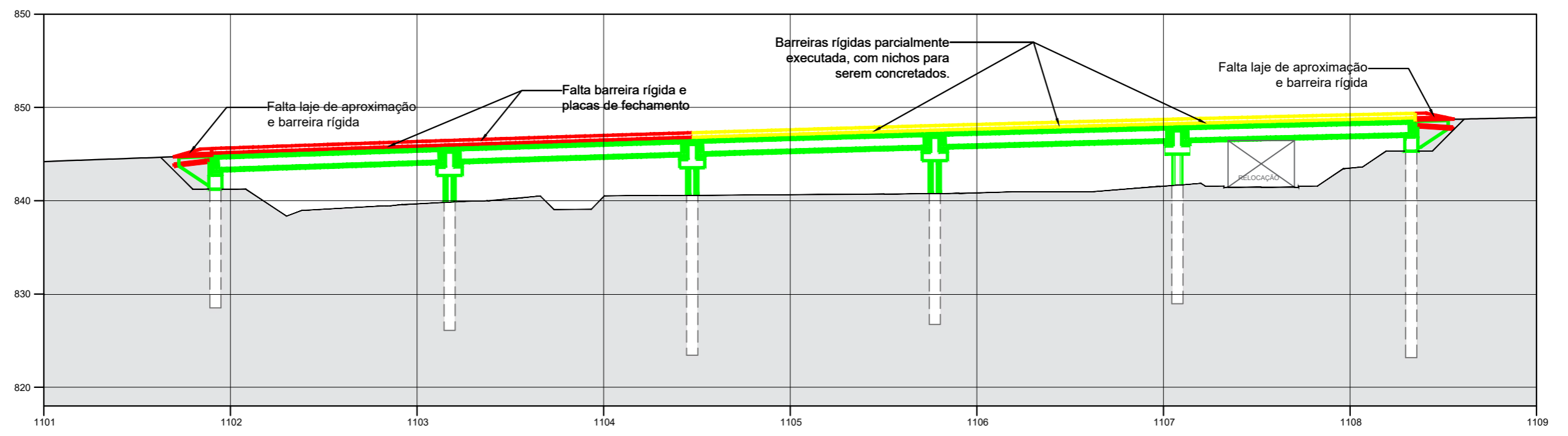
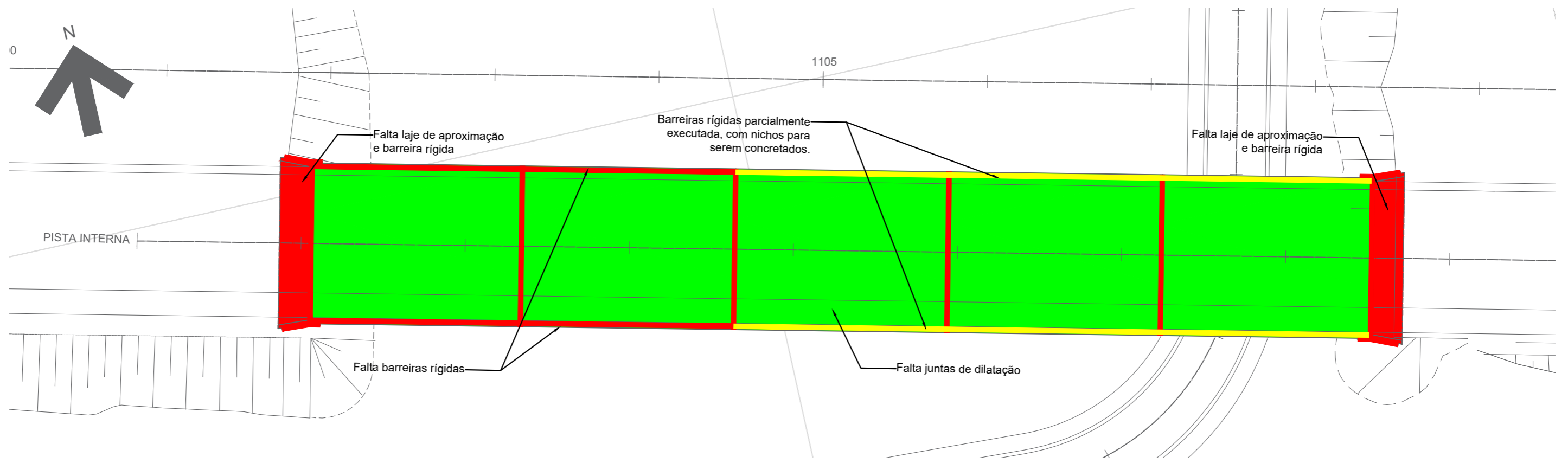
LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.11.107-C01/701-A  
APÊNDICE G.1 - OAE 107-PISTA INTERNA

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>		CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
DATA: JAN/2020		Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 107 - Pista interna			
ESCALA: SEM ESCALA		LOCAL: 1058+17,926m a 1085+3,459m "Eixo"			
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205	
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa		DE.01.603	




PISTA INTERNA

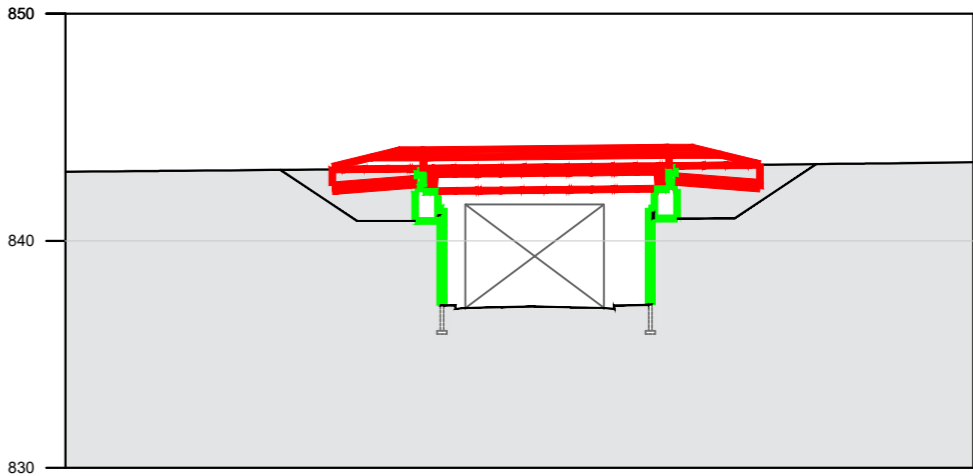
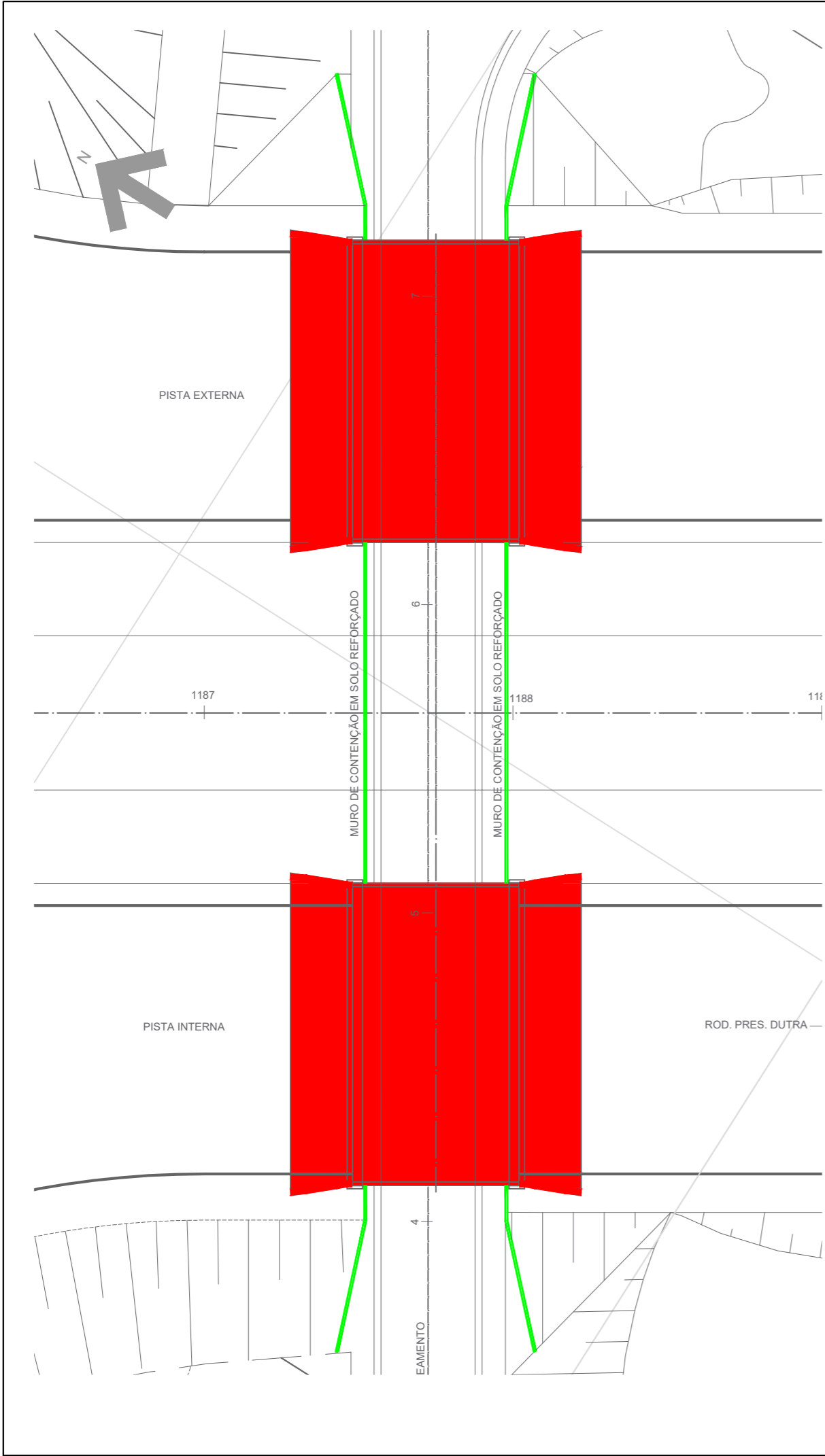
### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

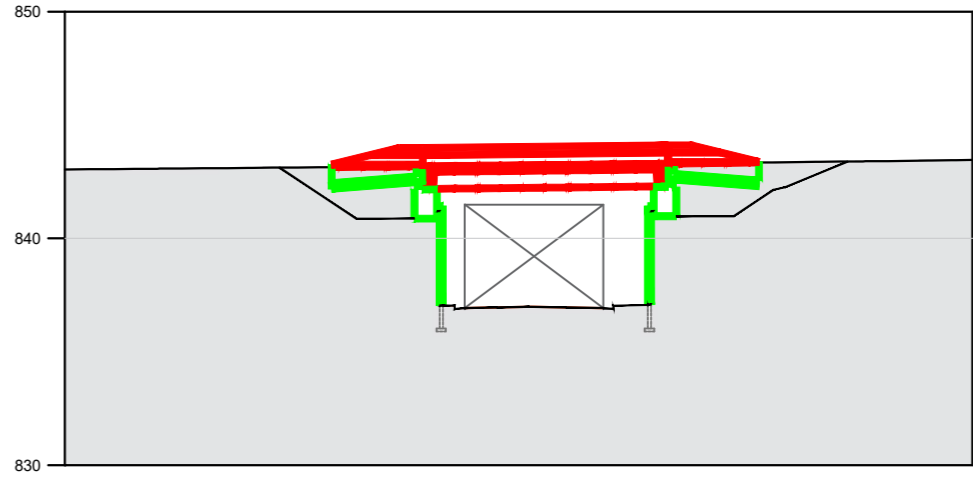
### NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.11.108-C01-701-A  
APÊNDICE G.1 - OAE 108-PISTA INTERNA

<div> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div>	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 108 - Pista interna			
	DATA: JAN/2020		LOCAL: 1101+18,000m a 1108+7,000m "Eixo"	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa		DE.01.604



PISTA EXTERNA




PISTA INTERNA

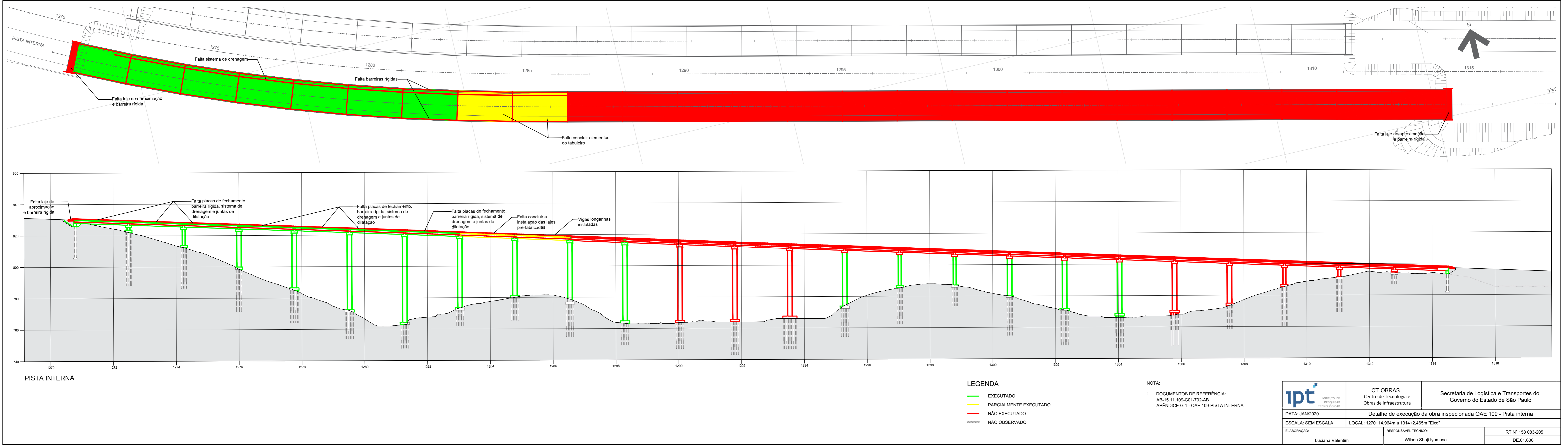
LEGENDA

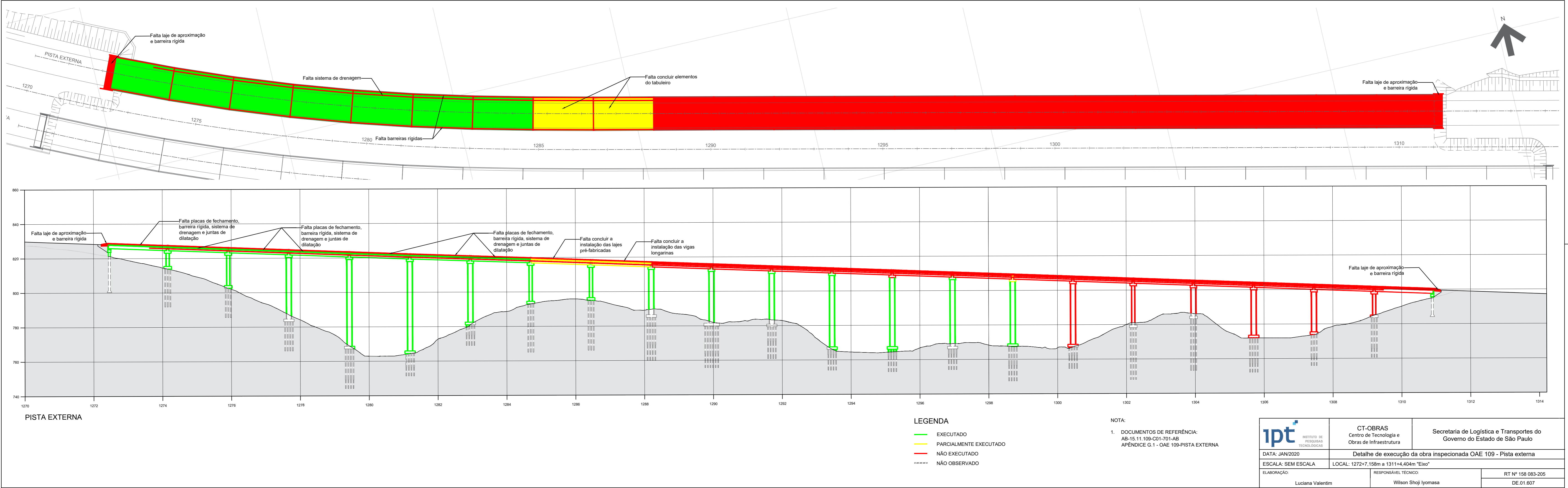
- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO


NOTA:

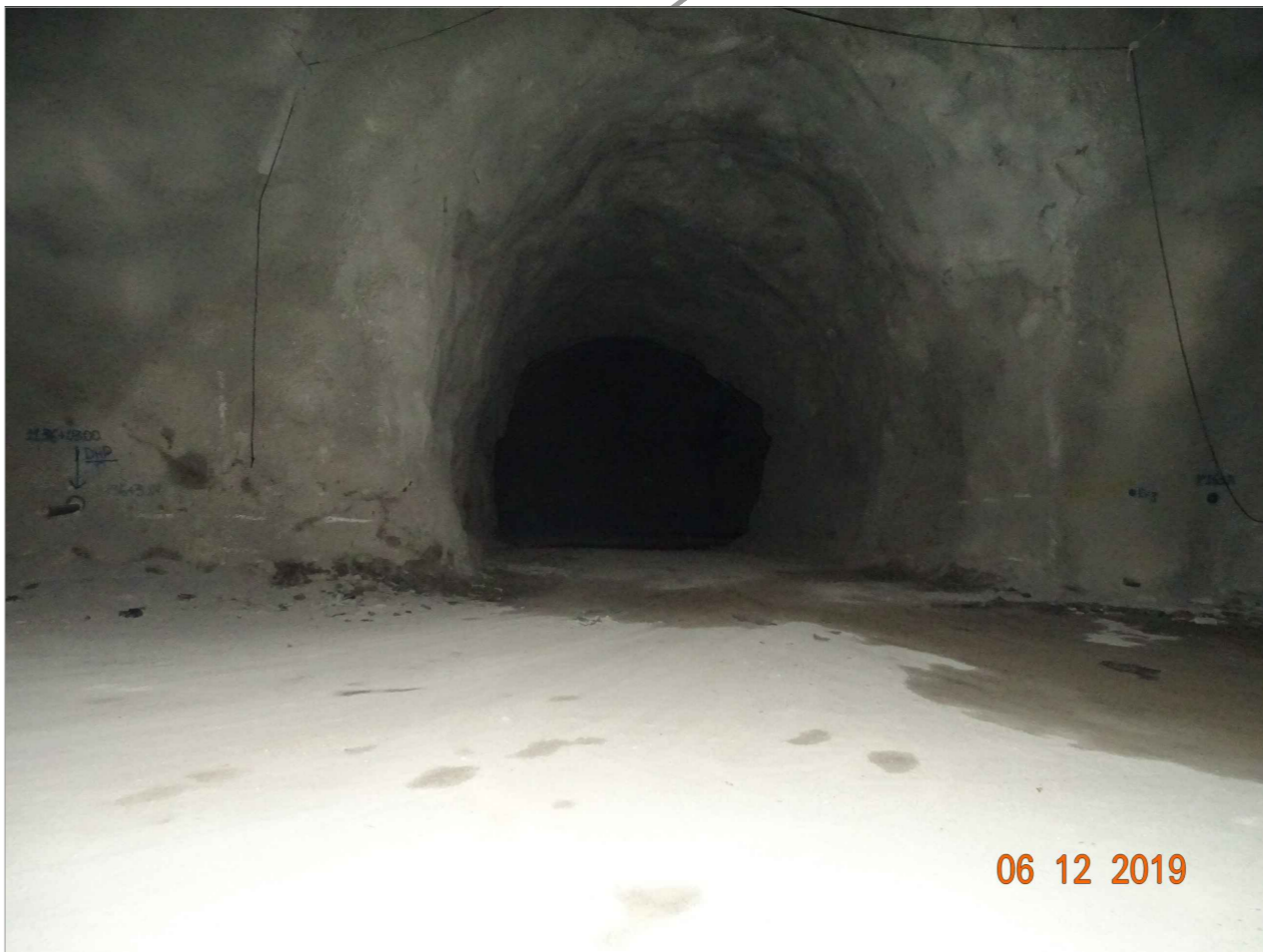
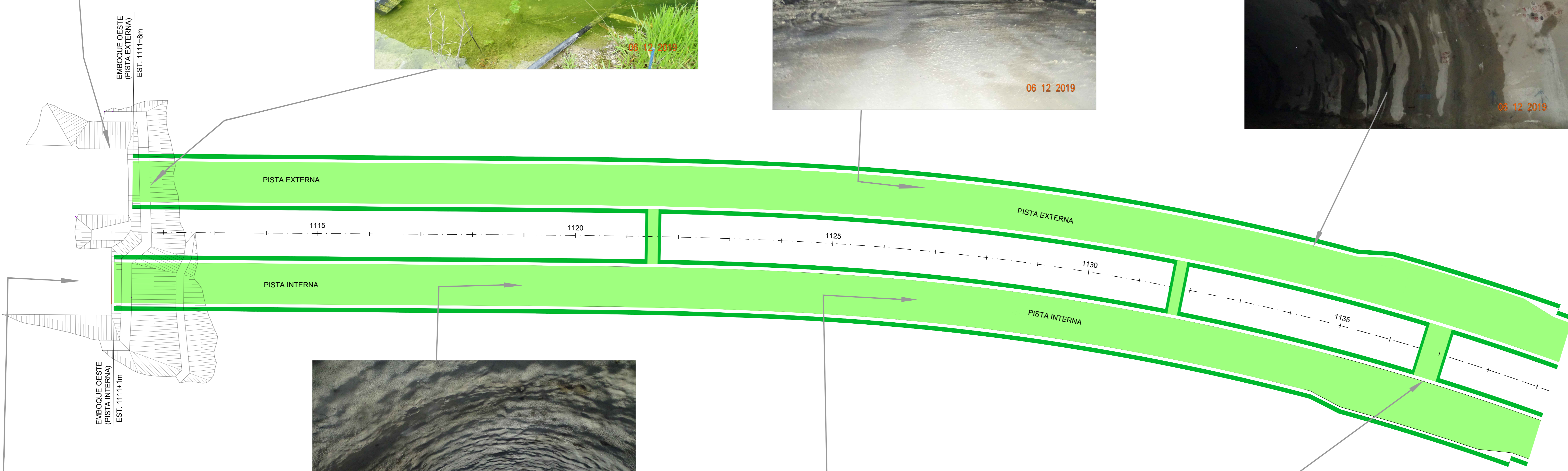
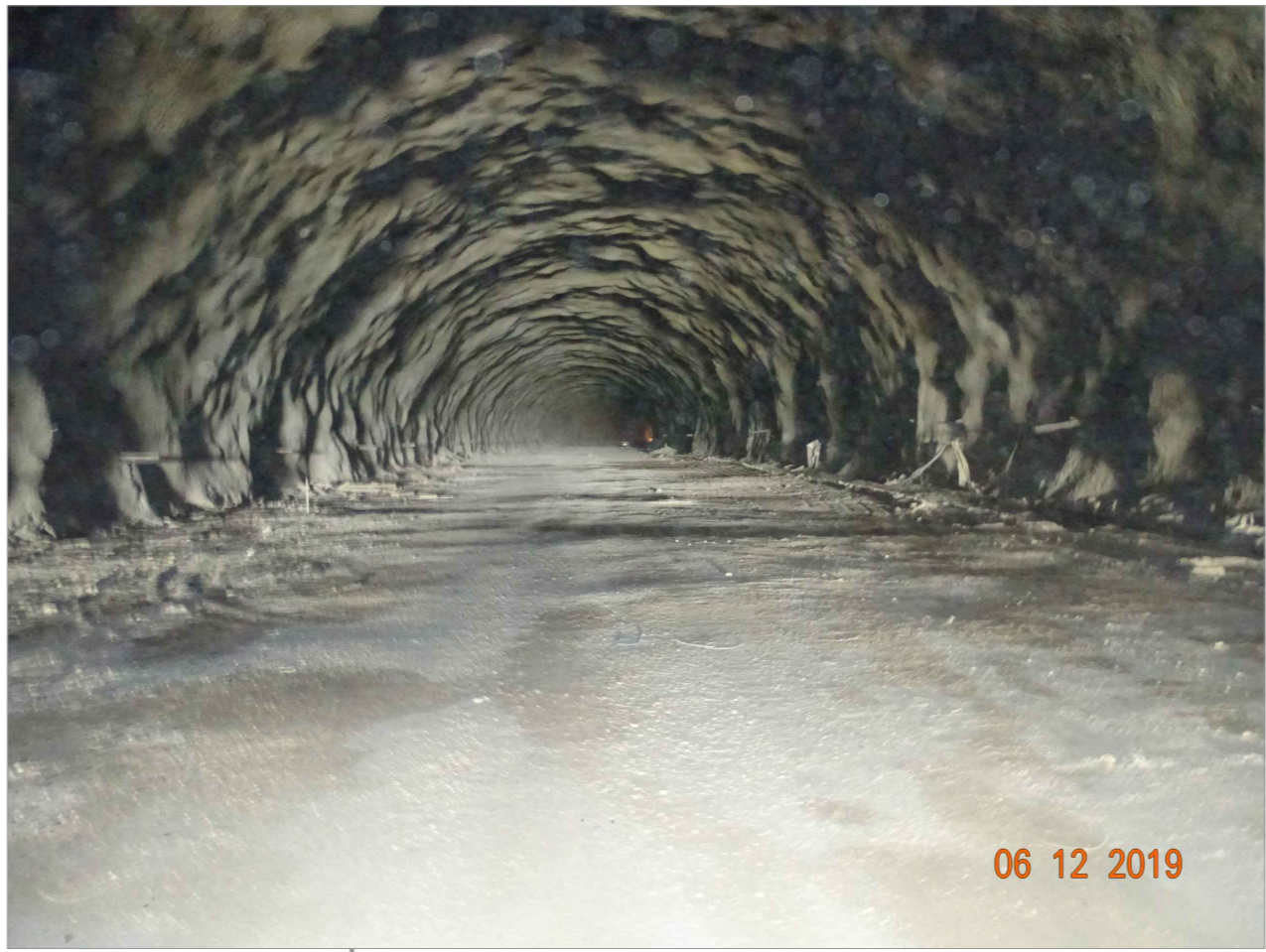
- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.11.111-C01-901-A  
APÊNDICE G.1 - OAE 111-PISTA EXTERNA  
APÊNDICE G.1 - OAE 111-PISTA INTERNA

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governador do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 111 - Pista externa e interna	
ESCALA: SEM ESCALA	LOCAL: 1187+9,250m a 1188+0,750m "Eixo"	
ELABORAÇÃO: Luciana Valentim	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE.01.605





 <div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 109 - Pista externa			
	DATA: JAN/2020			
	ESCALA: SEM ESCALA		LOCAL: 1272+7,158m a 1311+4,404m "Eixo"	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa		DE.01.607



LEGENDA

- A ESCAVAR (CALOTA + REBAIXO)
- A ESCAVAR (REBAIXO)
- SEÇÃO TOTALMENTE ESCAVADA
- REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONCLUÍDO
- REVESTIMENTO PRIMÁRIO NÃO CONCLUÍDO

NOTAS:

- NESTA ETAPA DE TRABALHO A VISTORIA TÉCNICA DE CAMPO NO INTERIOR DO TÚNEL FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, SEM AUXÍLIO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS QUE PERMITISSEM DEFINIR O ESTACAEAMENTO DO TÚNEL COM PRECISÃO MÉTRICA, TAMPOUCO FORAM REALIZADAS INVESTIGAÇÕES DIRETAS E INDIRETAS AO LONGO DE SEU REVESTIMENTO. SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO ATUALIZADO DAS POSIÇÕES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DO TÚNEL, COMO SEÇÃO PLENA, CALOTA, REBAIXO, REVESTIMENTO PRIMÁRIO E REVESTIMENTO FINAL, INDICANDO SUAS POSIÇÕES COM ESTACAEAMENTO PRECISO. ADICIONALMENTE, DEVIDO AO HISTÓRICO DE RECUPERAÇÕES E REFORÇOS AO LONGO DO REVESTIMENTO EM CONCRETO PROJETADO DESTA TUNEL, SUGERE-SE QUE SEJAM CONSULTADAS AS INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS CONSTANTES NOS DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA (AT), RELATÓRIOS TÉCNICOS (RT) E DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO (DE) DA SUBCLASSE C02.
- SEGUNDO DESENHOS DA SÉRIE 700 DA SUBCLASSE C02, O REVESTIMENTO FINAL DO TÚNEL T101, NA REGIÃO INFERIOR E LATERAL DAS SEÇÕES TIPOS, ATÉ UMA ALTURA DE 2,5 M EM RELAÇÃO AO PISO, É CONSTITUÍDO DE CONCRETO MOLDADO COM FIBRAS DE POLIPROPILENO. EM CAMPO NÃO FOI OBSERVADO EM NENHUM TRECHO DO TÚNEL ESSE REVESTIMENTO INSTALADO, PORTANTO É CONSIDERADO NESTE DESENHO QUE O REVESTIMENTO SECUNDÁRIO NÃO ESTÁ COMPLETAMENTE EXECUTADO EM NENHUM TRECHO DO TÚNEL.
- APESAR DE O REVESTIMENTO PRIMÁRIO ESTAR CONCLUÍDO MAJORITARIAMENTE AO LONGO DO TÚNEL T101, ESTÃO PREVISTAS NO PROJETO EXECUTIVO MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE SUAS PAREDES. PORTANTO, RECOMENDA-SE CONSULTAR OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO DE-15.11.101-C02/401\_B E DE-15.11.101-C02/404\_B.


DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS AO IPT

- AB-15.11.101-C02/037\_A
- AB-15.11.101-C02/038\_A
- DE-15.11.101-C02/707\_B
- DE-15.11.101-C02/708\_B
- DE-15.11.101-C02/401\_B
- DE-15.11.101-C02/404\_B
- DE-15.11.101-G03/901\_A
- DE-15.11.101-G03/909\_B

DOCUMENTOS PRODUZIDOS PELO IPT

- DE-01.002
- DE-01.003
- PLANILHA RESUMO\_LOTE 1
- PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO\_LOTE 1

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe do estado de execução do interior do Túnel T101		
	DATA: JAN/2020	ESCALA: SEM ESCALA	
	LOCAL: LOTE 01 - Túnel T101		
ELABORAÇÃO: Felipe Schaeffer Santos	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158.083-205 DE-01.701 (FL.01/02)	



- LEGENDA
- A ESCAVAR (CALOTA + REBAIXO)
  - A ESCAVAR (REBAIXO)
  - SEÇÃO TOTALMENTE ESCAVADA
  - REVESTIMENTO PRIMÁRIO CONCLUÍDO
  - REVESTIMENTO PRIMÁRIO NÃO CONCLUÍDO


- NOTAS:
- NESTA ETAPA DE TRABALHO A VISTORIA TÉCNICA DE CAMPO NO INTERIOR DO TÚNEL FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, SEM AUXÍLIO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS QUE PERMITISSEM DEFINIR O ESTAQUEAMENTO DO TÚNEL COM PRECISÃO MÉTRICA, TAMPOUCO FORAM REALIZADAS INVESTIGAÇÕES DIRETAS E INDIRETAS AO LONGO DE SEU REVESTIMENTO. SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO ATUALIZADO DAS POSIÇÕES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DO TÚNEL, COMO SEÇÃO PLENA, CALOTA, REBAIXO, REVESTIMENTO PRIMÁRIO E REVESTIMENTO FINAL, INDICANDO SUAS POSIÇÕES COM ESTAQUEAMENTO PRECISO. ADICIONALMENTE, DEVIDO AO HISTÓRICO DE RECUPERAÇÕES E REFORÇOS AO LONGO DO REVESTIMENTO EM CONCRETO PROJETADO DESTA TÚNEL, SUGERE-SE QUE SEJAM CONSULTADAS AS INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS CONSTANTES NOS DOCUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO O TÉCNICO DE OBRA (AT), RELATÓRIOS TÉCNICOS (RT) E DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO (DE) DA SUBCLASSE C02.
  - SEGUNDO DESENHOS DA SÉRIE 700 DA SUBCLASSE C02, O REVESTIMENTO FINAL DO TÚNEL T101, NA REGIÃO INFERIOR E LATERAL DAS SEÇÕES TIPOS, ATÉ UMA ALTURA DE 2,5 M EM RELAÇÃO AO PISO, É CONSTITUÍDO DE CONCRETO MOLDADO COM FIBRAS DE POLIPROPILENO. EM CAMPO NÃO FOI OBSERVADO EM NENHUM TRECHO DO TÚNEL ESSE REVESTIMENTO INSTALADO, PORTANTO É CONSIDERADO NESTE DESENHO QUE O REVESTIMENTO SECUNDÁRIO NÃO ESTÁ COMPLETAMENTE EXECUTADO EM NENHUM TRECHO DO TÚNEL.
  - APESAR DE O REVESTIMENTO PRIMÁRIO ESTAR CONCLUÍDO MAJORITARIAMENTE AO LONGO DO TÚNEL T101, ESTÃO PREVISTAS NO PROJETO EXECUTIVO MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE SUAS PAREDES. PORTANTO, RECOMENDA-SE CONSULTAR OS DESENHOS DO PROJETO EXECUTIVO DE-15.11.101-C02/401\_B E DE-15.11.101-C02/404\_B.
  - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS AO IPT

AB-15.11.101-C02/037\_A  
AB-15.11.101-C02/038\_A  
DE-15.11.101-C02/707\_B  
DE-15.11.101-C02/709\_B  
DE-15.11.101-C02/401\_B  
DE-15.11.101-C02/404\_B  
DE-15.11.101-C03/901\_A  
DE-15.11.101-C03/909\_B

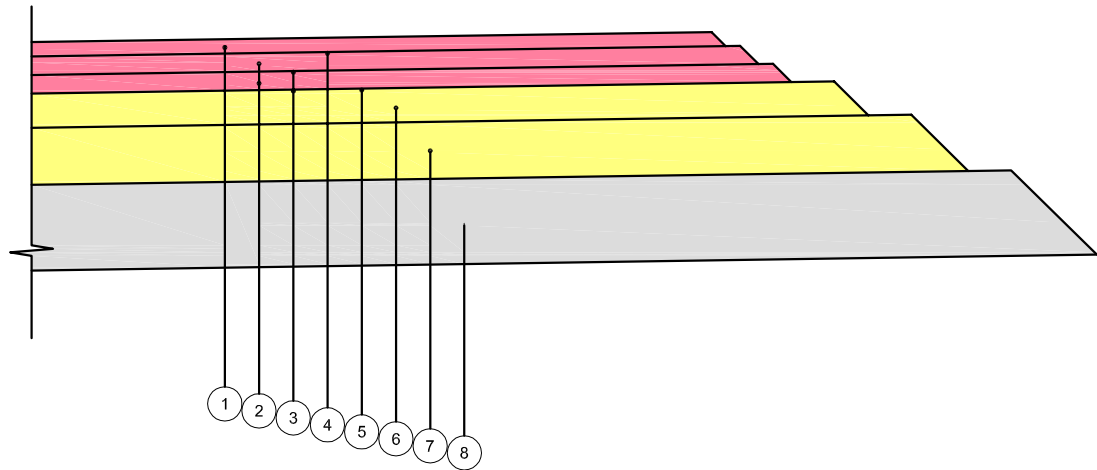
DOCUMENTOS PRODUZIDOS PELO IPT

DE.01.002  
DE.01.003  
PLANILHA RESUMO\_LOTE 1  
PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO\_LOTE 1

 IPT INSTITUTO DE PROJEÇÕES TECNOLOGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe do estado de execução do interior do Túnel T101		
DATA: JAN/2020			
ESCALA: SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 01 - Túnel T101		
ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205	
Felipe Schaeffer Santos	Wilson Shoji Iyomasa	DE 01.702 (FL. 02/02)	

## **LOTE 2**

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
PI	2023 + 0 m a 2030 + 0 m
PE	2029 + 0 m a 2042 + 0 m
PE	2042 + 0 m a 2043 + 17 m
PE	2097 + 0 m a 2105 + 0 m
PI	2105 + 0 m a 2106 + 5 m
PI	2146 + 5 m a 2150 + 10 m
PE	2145 + 15 m a 2150 + 10 m

NOTAS

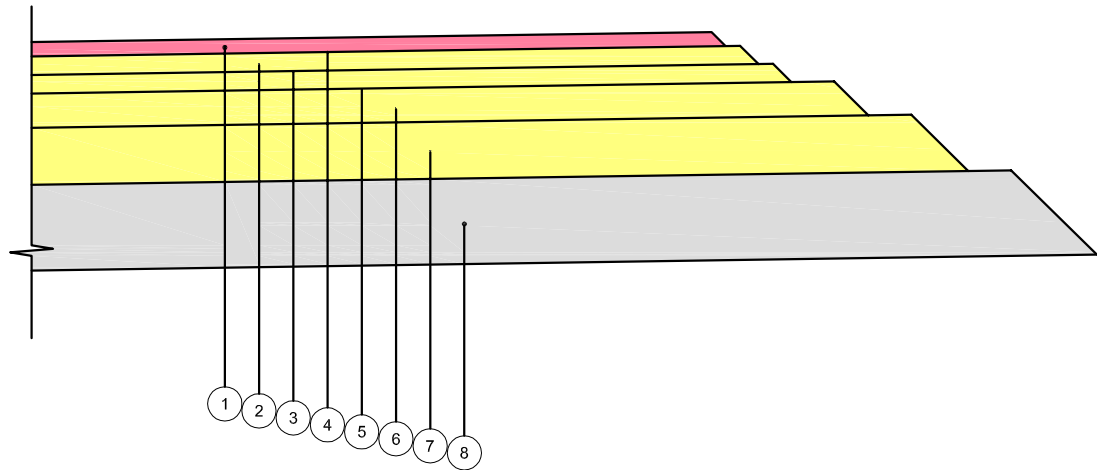
- (1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 2.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.12.000-P05/001

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 02 - Seção Tipo SI1		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.02.101

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019
6	BRITA GRADUADA SIMPLES, FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DER/SP ET-DE-P00/040
8	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DER/SP ET-DE-P00/042

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado							Nota
PI	2057	+	5 m	a	2072	+	0 m	(1)
PI	2088	+	6 m	a	2105	+	0 m	
PI	2179	+	0 m	a	2194	+	9 m	

NOTAS

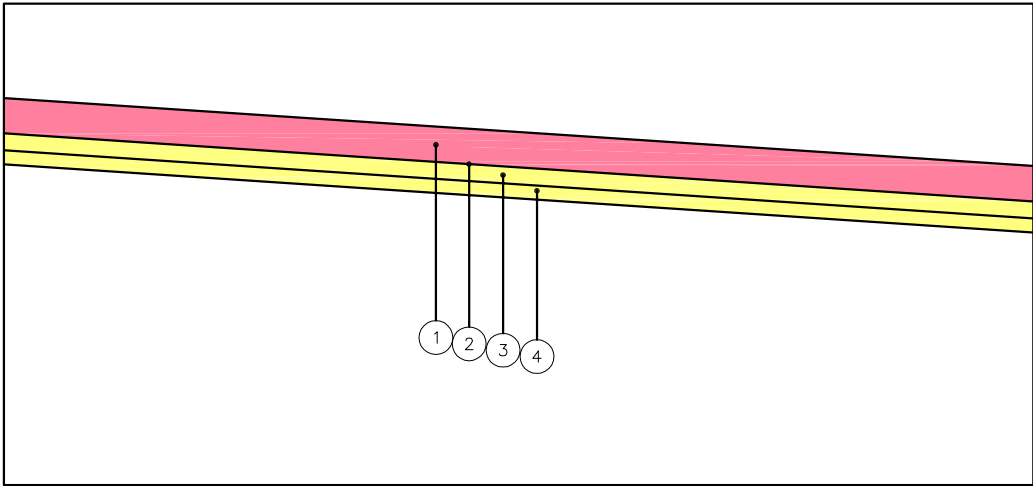
- (1) Foi identificada uma camada de concreto asfáltico no acostamento.
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 2.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.12.000-P05/001

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

 <div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
	LOCAL: LOTE 02 - Seção Tipo SI1		
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO SR1 - TÚNEL 202



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - CCP	DER/SP ET-DE-P00/039
2	FILME PLÁSTICO	-
3	CONCRETO COMPACTADO A ROLO - CCR	DER/SP ET-DE-P00/040 E DER/SP ET-DE-P00/044
4	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA "B" - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
Túnel 202 - PE	2107 + 10 m a 2145 + 15 m

NOTAS

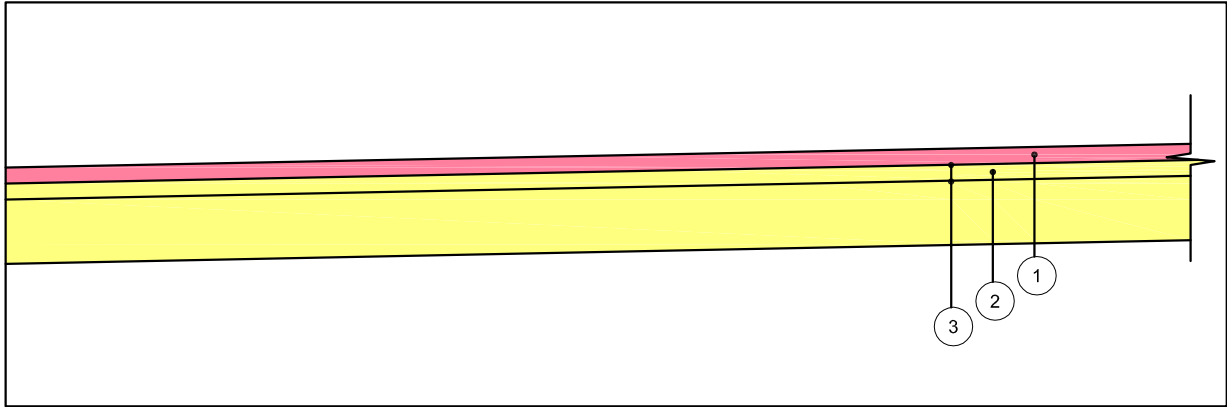
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 2.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.12.000-P05/003

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 02 - Seção Tipo SR1 - TÚNEL 202		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.02.103

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - O.A.E.'s 201, 202, 203 e 204



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO S.M.A. - (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE "II" - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
OAE 201 - PI	2045	+	0 m	a	2057	+ 5 m
OAE 201 - PE	2043	+	17 m	a	2052	+ 0 m
OAE 202 - PI	2072	+	0 m	a	2088	+ 6 m
OAE 202 - PE	2075	+	16 m	a	2088	+ 2 m
OAE 203 - PI	2150	+	10 m	a	2179	+ 0 m
OAE 203 - PE	2150	+	10 m	a	2171	+ 2 m
OAE 204 - PI	2194	+	9 m	a	2238	+ 1 m

NOTAS

- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 2.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.12.000-P03/001  
DE-15.12.000-P03/002  
DE-15.12.000-P03/003  
DE-15.12.000-P03/004

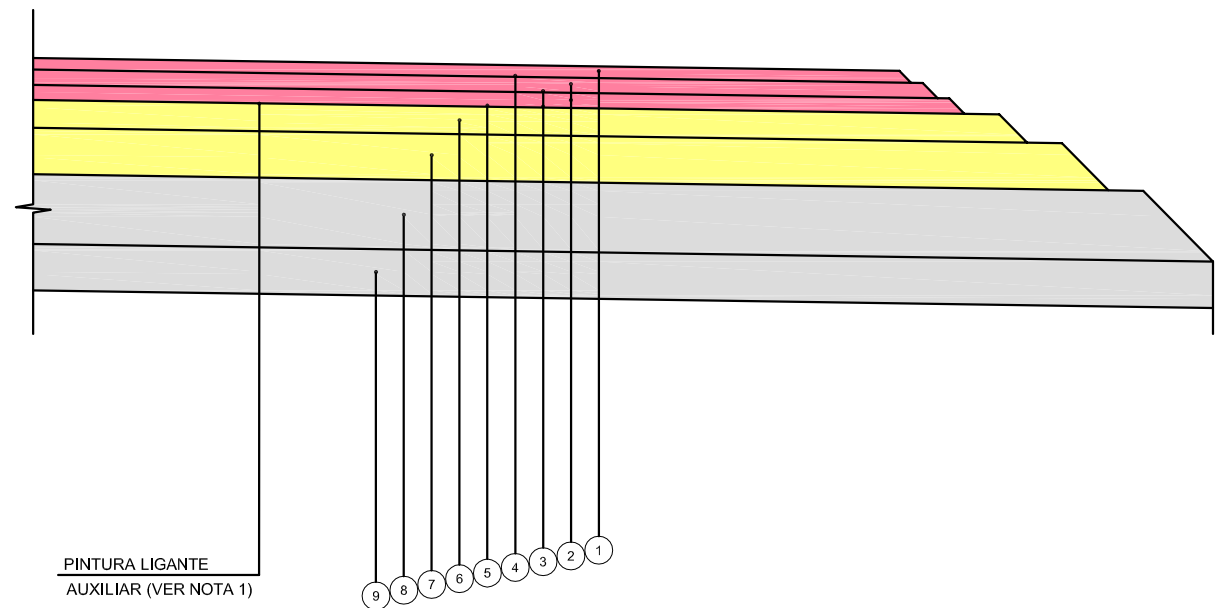
LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 02 - Seção Tipo - O.A.E.'s 201, 202, 203 e 204	
		ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Luan Ferreira de Santana Souza	Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.02.104	

## **LOTE 3**

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO SI1 - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO SEMI-RÍGIDO INVERTIDO - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO ASFÁLTICO TIPO SMA (STONE MASTIC ASPHALT)	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, FAIXA II - BINDER	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
5	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
6	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B - BGS	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	DERSA ET-P00/040	1997
8	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
9	CAMADA FINAL TERRAPLENAGEM EM SOLO MELHORADO C/ CIMENTO (3% EM PESO)	DER/SP ET-DE-P00/031	2007

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAIL ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

PISTA OU RAMO	ESTAQUEAMENTO APROXIMADO
PI	3087 + 9 m a 3090 + 5 m

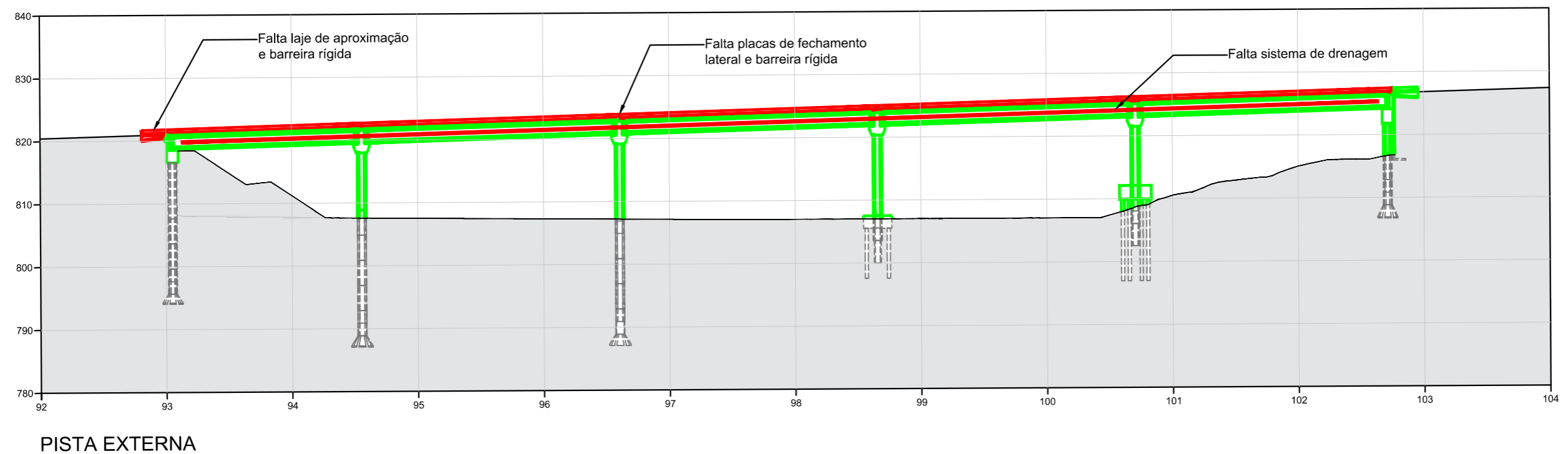
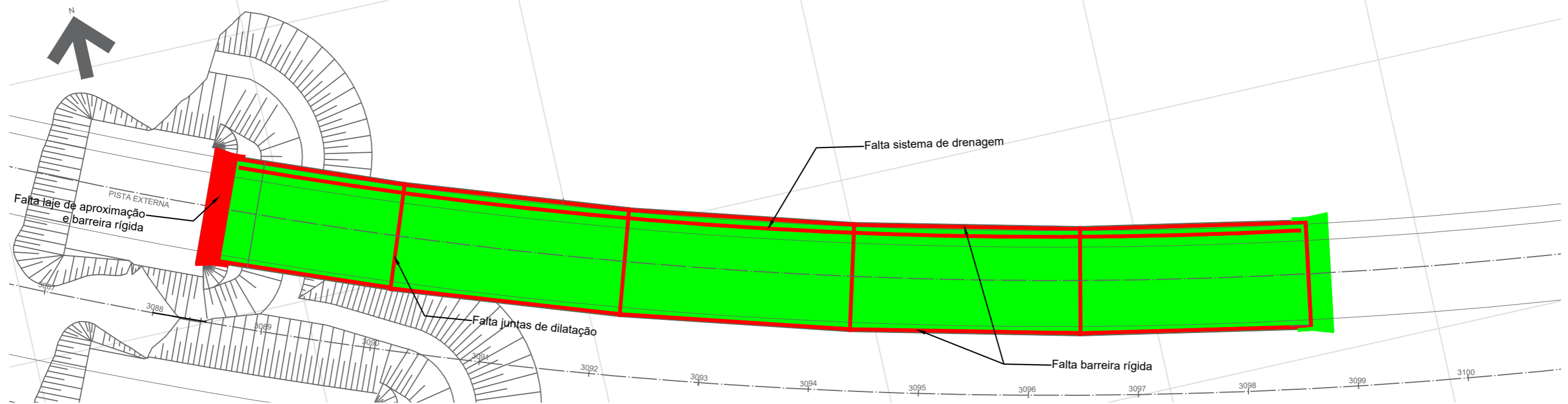
NOTAS

- (1) Para as camadas que, após aplicada a imprimadura impermeabilizante e ou ligante, ficarem expostas as intempéries e/ou tráfego de obra, recomenda-se a execução de uma imprimadura ligante auxiliar complementar segundo a ET-DE-P00/020.
- (2) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
- (3) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (4) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (5) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.13.000-P05/001

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 03 - Seção Tipo SI1- (SEMI-RÍGIDO/INVERTIDO)	
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205
		DE.03.101




#### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

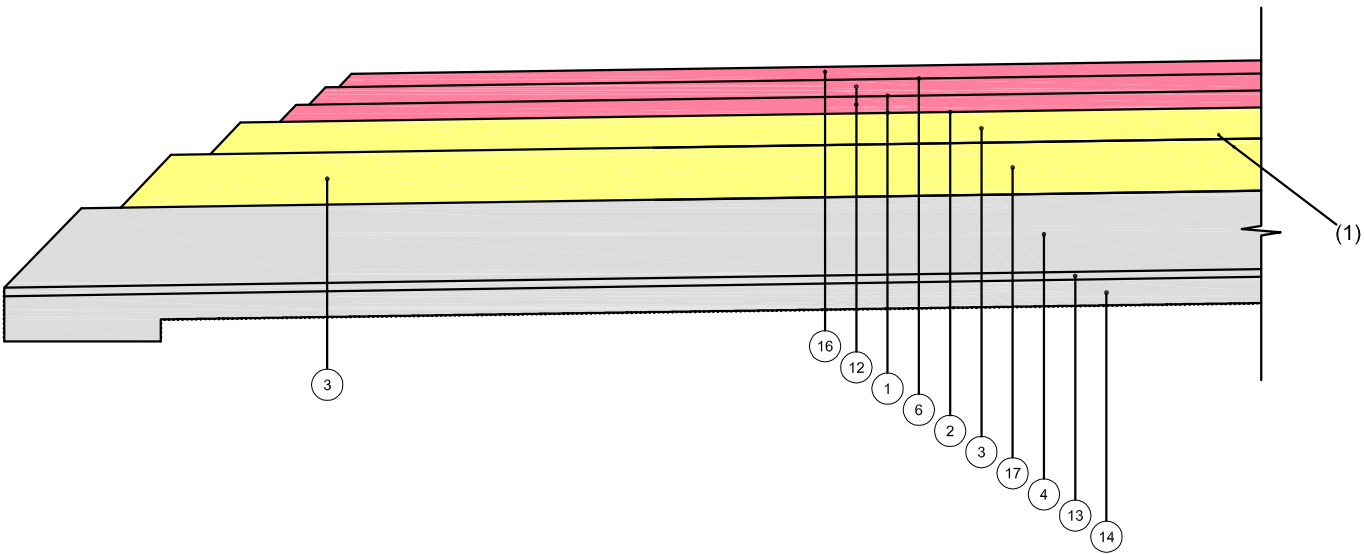
#### NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
AB-15.13.301-C01-001-A  
AB-15.13.301-C01-002-A  
APÊNDICE G.3 - OAE 301-PISTA EXTERNA

 <div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 301 - Pista externa			
	DATA: JAN/2020			
	ESCALA: SEM ESCALA		LOCAL: 3088+10,113m a 3098+11,988m "Eixo"	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa		DE.03.601

## **LOTE 4**

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
2	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
3	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
4	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
6	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
13	CAMADA DE BLOQUEIO	DER/SP PP-DE-H07/123	-
14	CAMADA DRENANTE (BRITA 3/4" A 1 1/2")	DER/SP PP-DE-H07/123	-
16	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
17	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado							
PE	4230	+	13 m	a	4234	+	8 m	
PE	4239	+	4 m	a	4241	+	0 m	
PE	4274	+	15 m	a	4379	+	0 m	
PE	4523	+	0 m	a	4525	+	16 m	
PE	4260	+	10 m	a	4262	+	10 m	
PI	4240	+	5 m	a	4241	+	10 m	
PI	4241	+	10 m	a	4242	+	0 m	
PI	4523	+	0 m	a	4524	+	19 m	
PI	4536	+	9 m	a	4537	+	12 m	
Ramo 200	2031	+	0 m	a	2032	+	10 m	
Ramo 500	5018	+	0 m	a	5022	+	10 m	
Ramo 500	5000	+	0 m	a	5005	+	10 m	
Ramo 500	500	+	2 m	a	505	+	5 m	
Ramo 700	700	+	0 m	a	710	+	19 m	

NOTAS

(1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).

(2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.

(3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

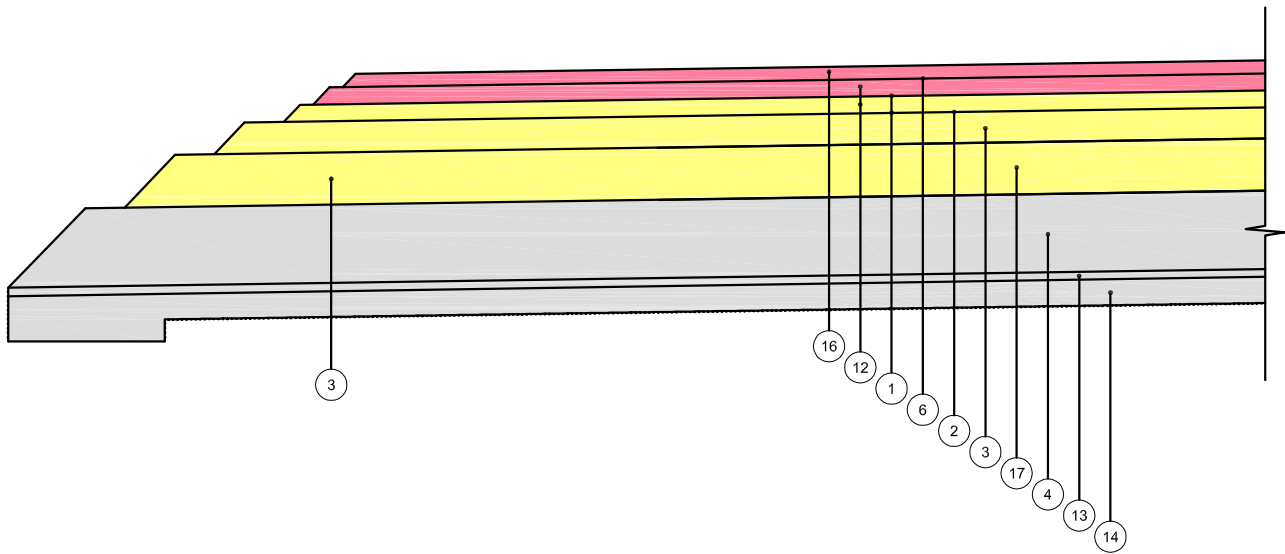
(4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/005

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SI1		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.04.101

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
2	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
3	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
4	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
6	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
13	CAMADA DE BLOQUEIO	DER/SP PP-DE-H07/123	-
14	CAMADA DRENANTE (BRITA 3/4" A 1 1/2")	DER/SP PP-DE-H07/123	-
16	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
17	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
PE	4379	+	0 m	a	4385	+ 5 m
PE	4486	+	0 m	a	4523	+ 0 m
PI	4275	+	13 m	a	4379	+ 0 m
Ramo 100 - PI	1510	+	10 m	a	1521	+ 10 m
Ramo 400	400	+	0 m	a	404	+ 16 m
Ramo 400	4049	+	0 m	a	4053	+ 14 m
Ramo 500	5022	+	10 m	a	5023	+ 0 m

NOTAS

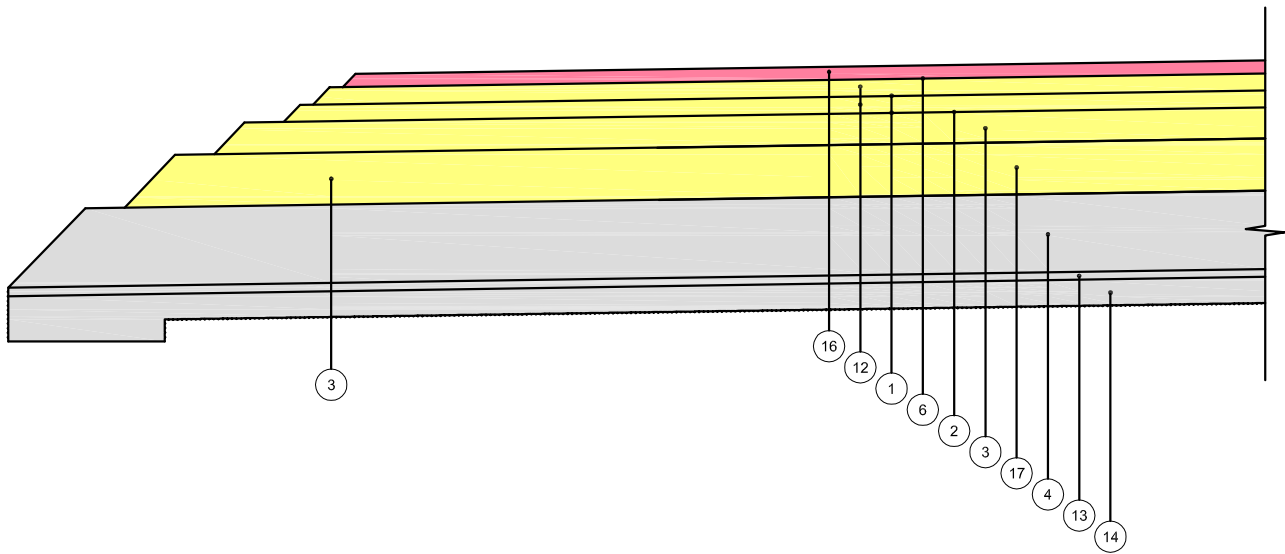
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos,pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15,14.000-P05/005

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 4 - Seção Tipo SI1	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205
		DE.04.102

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI1 (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
2	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
3	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
4	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
6	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
12	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
13	CAMADA DE BLOQUEIO	DER/SP PP-DE-H07/123	-
14	CAMADA DRENANTE (BRITA 3/4" A 1 1/2")	DER/SP PP-DE-H07/123	-
16	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
17	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

PISTA OU RAMO	ESTAQUEAMENTO APROXIMADO				NOTA
PE	4071	+	3 m	a 4095 + 10 m	(1) (2)
PE	4095	+	10 m	a 4117 + 15 m	
PE	4241	+	0 m	a 4249 + 0 m	
PE	4249	+	0 m	a 4260 + 10 m	
PE	4470	+	8 m	a 4486 + 0 m	
PE	4547	+	16 m	a 4551 + 0 m	
PI	4095	+	0 m	a 4123 + 0 m	
PI	4140	+	0 m	a 4145 + 14 m	
PI	4146	+	20 m	a 4172 + 13 m	
PI	4242	+	0 m	a 4249 + 0 m	
PI	4249	+	0 m	a 4265 + 5 m	
PI	4379	+	0 m	a 4383 + 18 m	
PI	4486	+	0 m	a 4523 + 0 m	
PI	4547	+	16 m	a 4551 + 0 m	
Ramo 100	1500	+	0 m	a 1507 + 0 m	
Ramo 100	1507	+	0 m	a 1510 + 10 m	
Ramo 200	2000	+	0 m	a 2012 + 11 m	
Ramo 200	2016	+	4 m	a 2021 + 0 m	
Ramo 200	2032	+	10 m	a 2045 + 0 m	
Ramo 400	4028	+	19 m	a 4039 + 0 m	
Ramo 500	5056	+	0 m	a 5063 + 18 m	
Ramo 600	600	+	14 m	a 607 + 10 m	

NOTAS

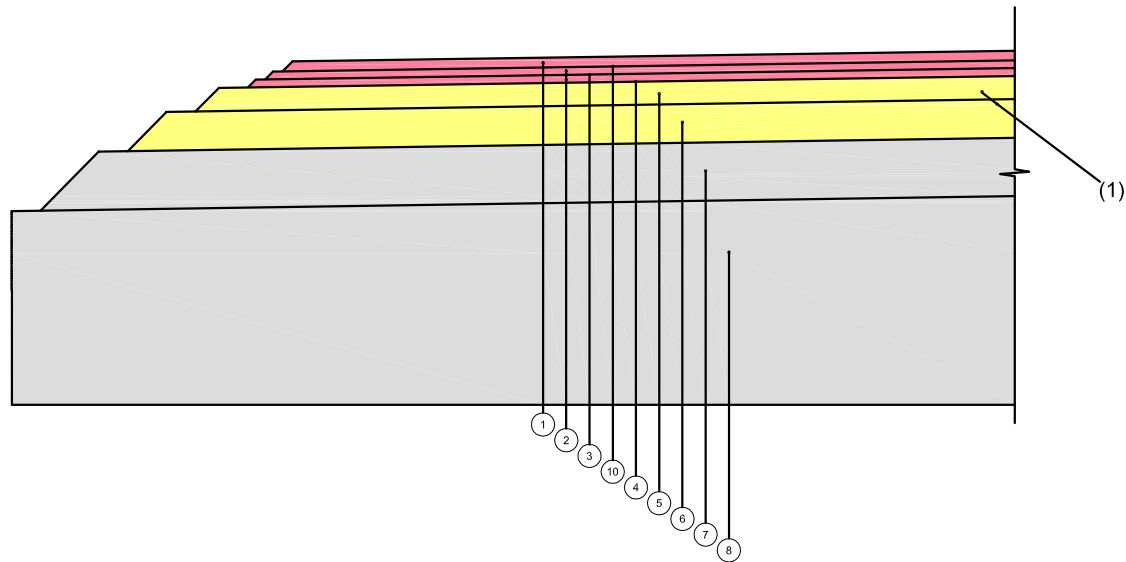
- (1) Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1) com a O.A.E. 455 no documento DE-15.14.000-P03/002, onde há transição e laje de aproximação (4,75m) na estrutura do pavimento com a OAE.
- (2) Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1) com a O.A.E. 406 no documento DE-15.14.000-P03/001, onde há transição e laje de aproximação (3,75m) na estrutura do pavimento com a OAE.
- (3) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver planilha Planilha Resumo Lote 4.
- (4) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (5) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/005

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRA Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SI1	
		ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Luan Ferreira de Santana Souza	Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.04.103	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO C- IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI3 (2,5 x 10<sup>7</sup> < N ≤ 5,0 x 10<sup>7</sup>) - RAMOS 100, 300, 400,500 E 800



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. ) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO MELHORADO COM CIMENTO (3% EM PESO) "IN SITU"-CFT ( RECICLADORA)	DERSA ET-P00/049	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 600	6000	+	0 m	a	6007	+ 12 m

NOTAS

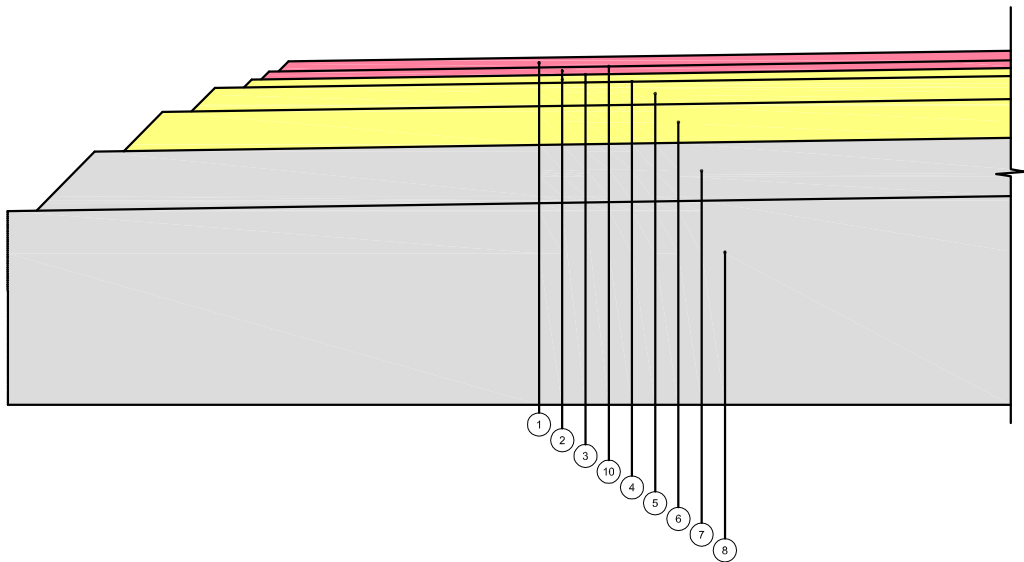
- (1) Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento (BGTC).
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/002

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAST Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SI3	
		ELABORAÇÃO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Luan Ferreira de Santana Souza	Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.04.104	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO C- IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI3 (2,5 x 10<sup>7</sup> < N ≤ 5,0 x 10<sup>7</sup>) - RAMOS 100, 300, 400,500 E 800



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. ) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO MELHORADO COM CIMENTO (3% EM PESO) "IN SITU"-CFT ( RECICLADORA)	DERSA ET-P00/049	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 100	1562	+	0 m	a	1567	+ 0 m
Ramo 100	1567	+	0 m	a	1583	+ 0 m
Ramo 800	8031	+	0 m	a	8035	+ 0 m
Ramo 800	8010	+	0 m	a	8011	+ 7 m
Ramo 800	8026	+	9 m	a	8031	+ 0 m

NOTAS

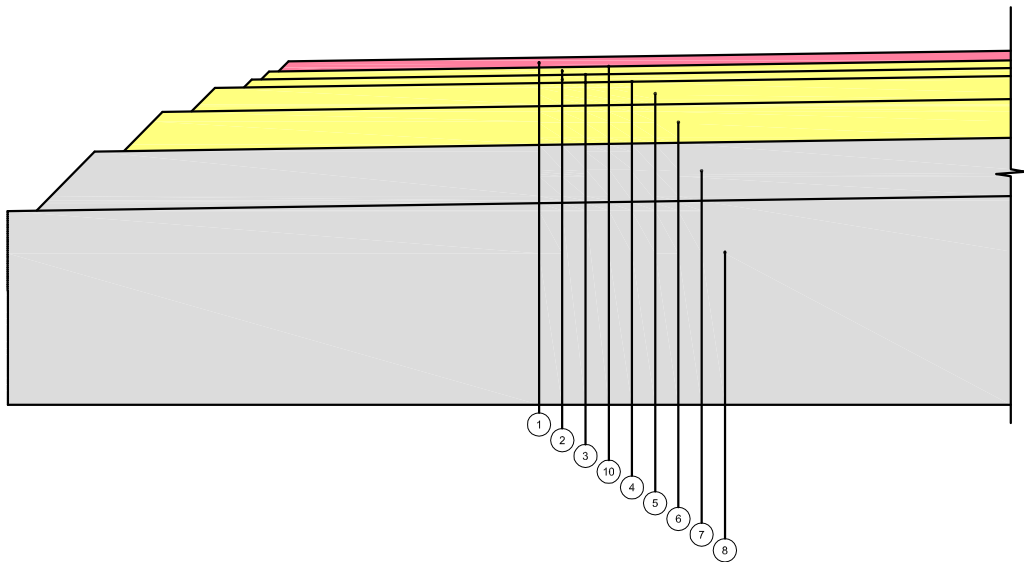
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/002

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>IPT</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos			
	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SI3			
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	
		RT Nº 158 083-205		
		DE.04.105		

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO C- IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - SI3 (2,5 x 10<sup>7</sup> < N ≤ 5,0 x 10<sup>7</sup>) - RAMOS 100, 300, 400,500 E 800



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. ) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO MELHORADO COM CIMENTO (3% EM PESO) "IN SITU"-CFT ( RECICLADORA)	DERSA ET-P00/049	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 400	4022	+	0 m	a	4028	+ 19 m
Ramo 500	5032	+	0 m	a	5040	+ 15 m
Ramo 500	5023	+	0 m	a	5032	+ 0 m
Ramo 500	5051	+	0 m	a	5056	+ 0 m
Ramo 800	8045	+	4 m	a	8052	+ 0 m
Ramo 800	8052	+	0 m	a	8057	+ 5 m
Ramo 800	8012	+	7 m	a	8019	+ 7 m

NOTAS

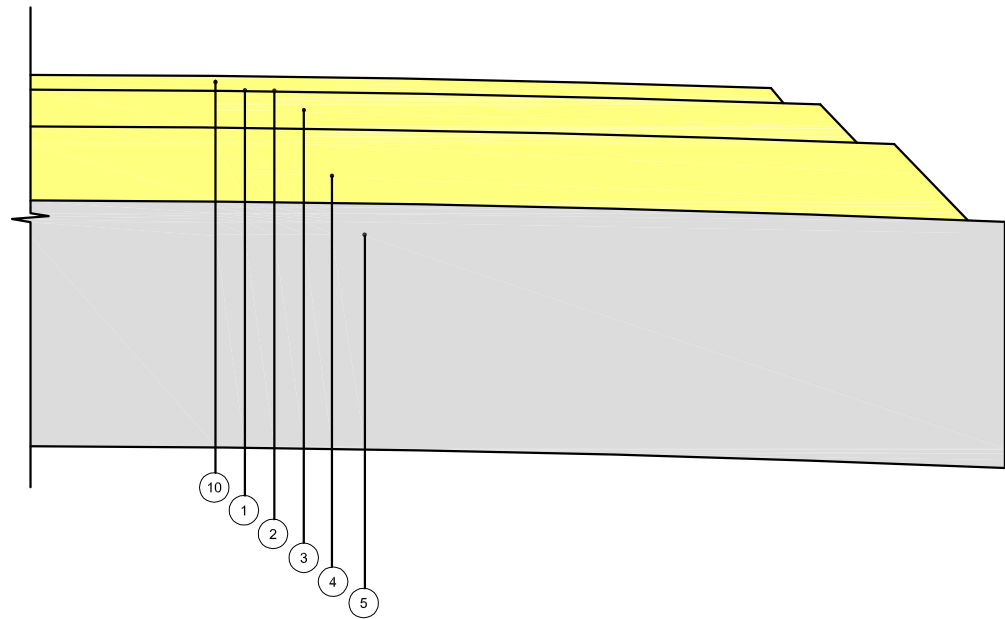
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/002

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SI3	
ELABORAÇÃO:		RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa
		DE.04.106

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO F - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO FLEXÍVEL - SF3 (N ≤ 5,0x10<sup>6</sup>) - RAMO 400



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
2	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
3	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
4	RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
5	SOLO MELHORADO COM CIMENTO (3% EM PESO) "IN SITU"-CFT ( RECICLADORA)	DERSA ET-P00/049	1997
10	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE MODIFICADO POR POLÍMERO - FAIXA III*	DER/SP ET-DE-P00/027	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL ONDE FOI OBSERVADA EXECUÇÃO DE CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO EM UMA FAIXA CONSTRUTIVA.

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado						
Ramo 400	4016	+	0 m	a	4022	+	0 m

NOTAS

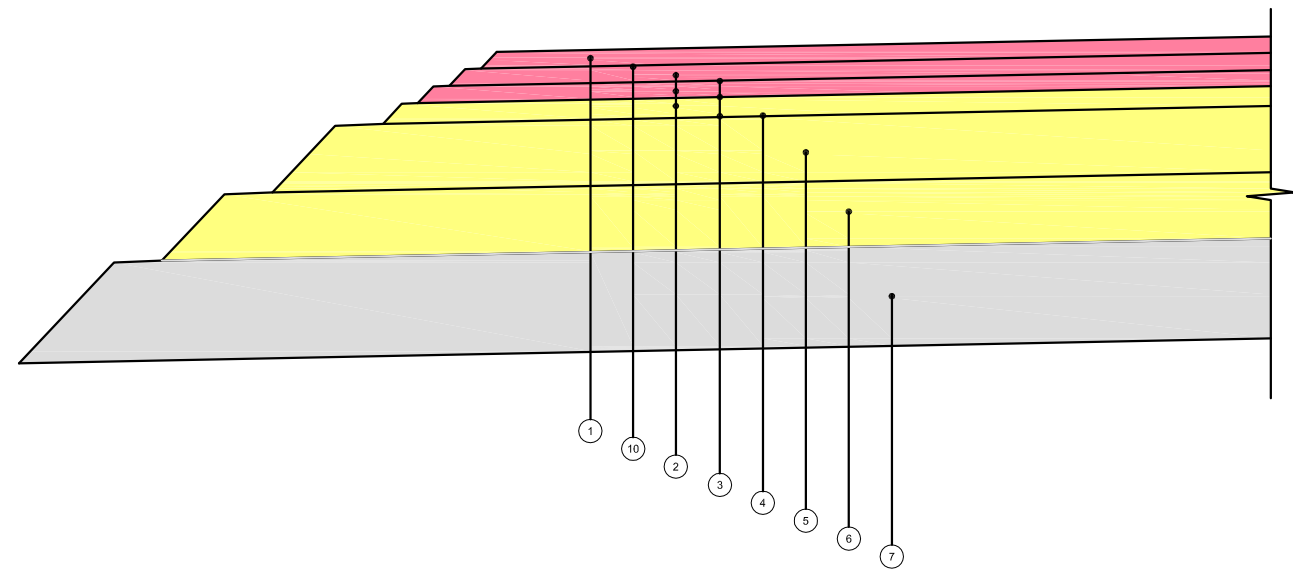
- (1) Pavimento está parcialmente revestido com concreto asfáltico. Faltava finalizar a execução desta camada em uma faixa construtiva.
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/003

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo SF3		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.04.107

DETALHE TÍPICO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - ALARGAMENTO DA PISTA DA RODOVIA FERNÃO DIAS



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-DE-P00/040	1997
7	INFRAESTRUTURA EM PEDRA RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
Ramo 200	2049	+	10 m	a	2054	+ 10 m
Ramo 200	2054	+	10 m	a	2072	+ 9 m

NOTAS

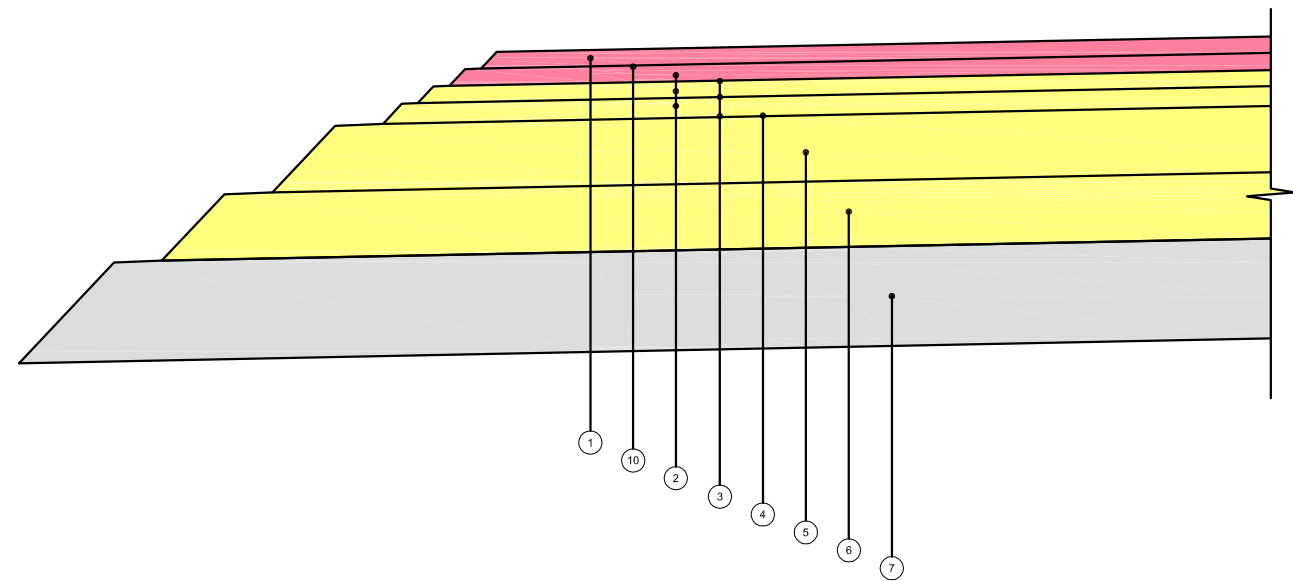
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista e O.A.E,s ver Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.002-P05/401

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>IPT</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Alargamento da Pista da Rodovia Fernão Dias		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.04.108

DETALHE TÍPICO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - ALARGAMENTO DA PISTA DA RODOVIA FERNÃO DIAS



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-DE-P00/040	1997
7	INFRAESTRUTURA EM PEDRA RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado			
Ramo 200	2045	+	0 m	a 2049 + 0 m

NOTAS

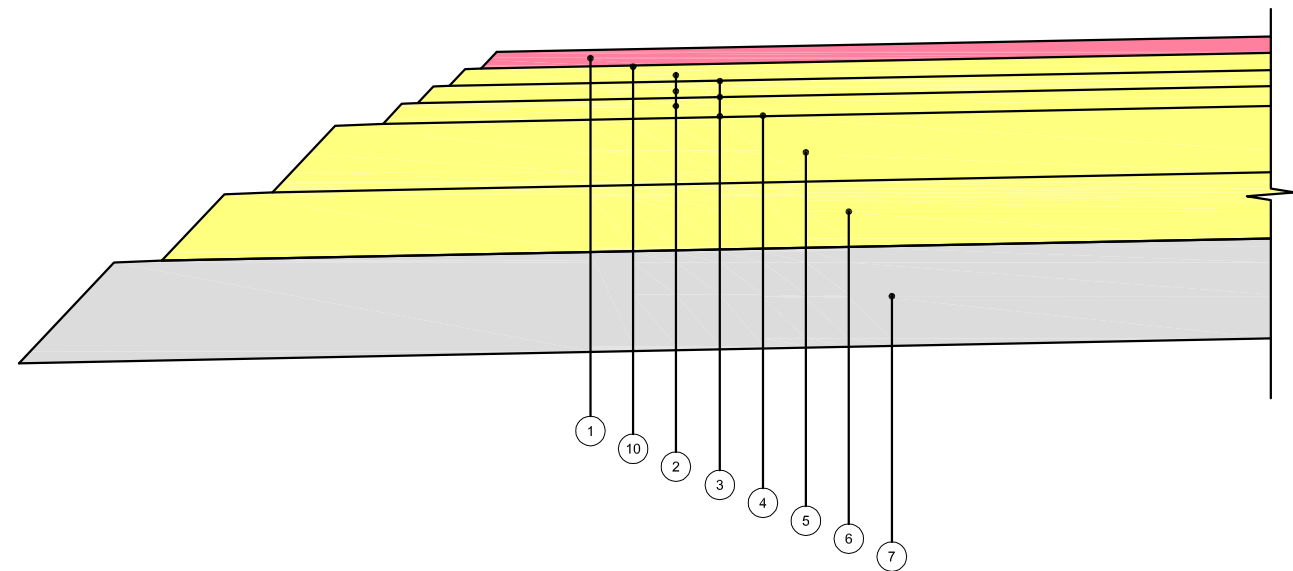
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver planilha Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS  
AO IPT:  
DE-15.14.002-P05/401

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos				
	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo FD-C - Alargamento da Pista da Rodovia Fernão Dias				
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		
		RT Nº 158 083-205		DE.04.109	

DETALHE TÍPICO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO INVERTIDO - ALARGAMENTO DA PISTA DA RODOVIA FERNÃO DIAS



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-DE-P00/040	1997
7	INFRAESTRUTURA EM PEDRA RACHÃO - REFORÇO DO SUBLEITO	DERSA ET-P00/042	1997
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS TRÊS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
Ramo 700	7018 + 2 m a 7024 + 0 m

NOTAS

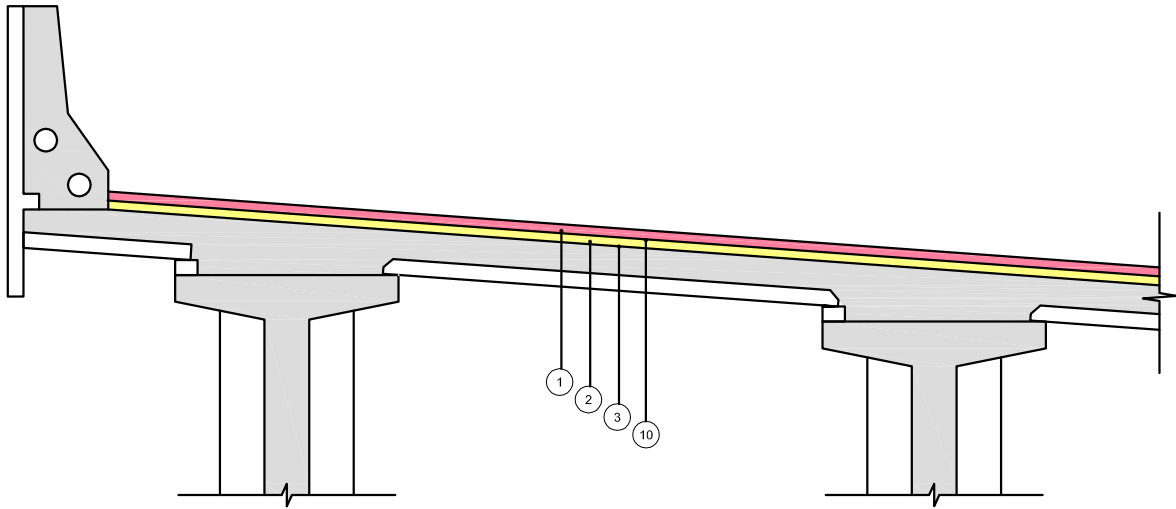
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.002-P05/401

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Alargamento da Pista da Rodovia Fernão Dias		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.04.110

DETALHE TÍPICO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE A O.A.E. 406 e 455



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


O.A.E.	Estaqueamento Aproximado			
OAE - PI	4145 + 14 m	a	4146 + 20 m	
OAE - PI	4172 + 13 m	a	4186 + 9 m	

NOTAS

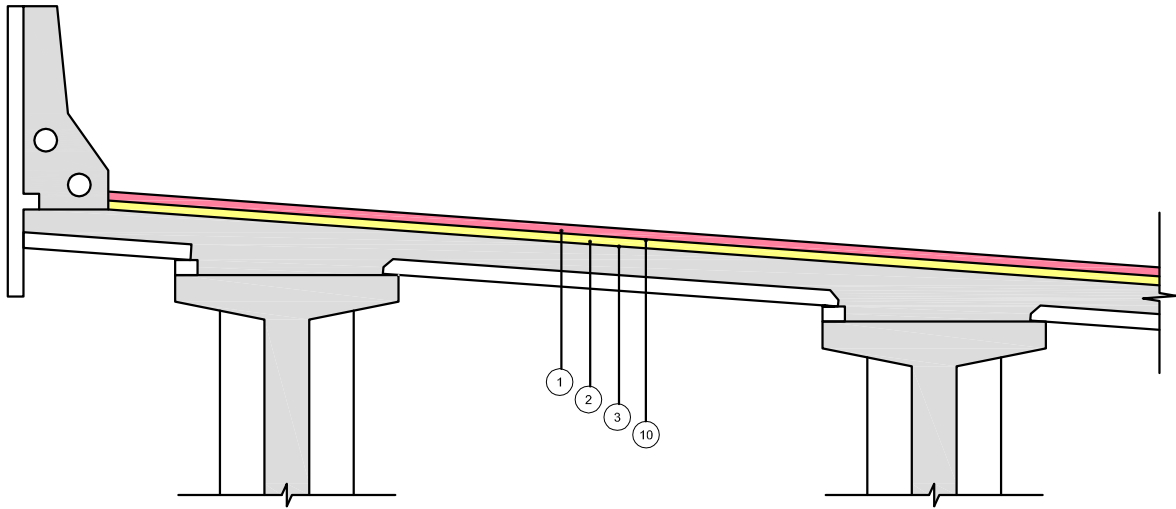
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P03/001  
DE-15.14.000-P03/002

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas de pavimento das O.A.E.'s			
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo Revestimento Asfáltico sobre O.A.E.'s 406 e 455	
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	
				RT Nº 158 083-205
				DE.04.111

DETALHE TÍPICO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE A O.A.E. 457



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO EXECUTADA PARCIALMENTE SOBRE A O.A.E.

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado				Notas
OAE - PE	4226	+	12 m	a 4230 + 13 m	(1)

NOTAS

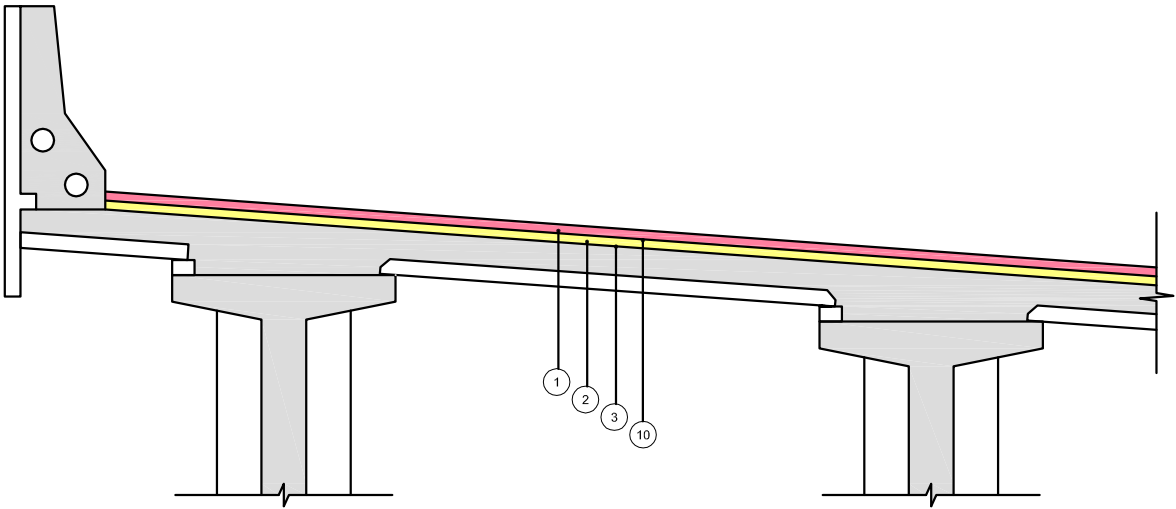
- (1) O.A.E.457 está parcialmente revestida com concreto asfáltico. Falta finalizar camada.
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P03/001

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas de pavimentos das O.A.E.'s			
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo Revestimento Asfáltico sobre O.A.E. 457	
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	
				RT Nº 158 083-205
				DE.04.112

DETALHE TÍPICO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE A O.A.E. 469



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
OAE - PE	4385 + 5 m a 4415 + 0 m
OAE - PE	4415 + 0 m a 4422 + 15 m

NOTAS

- (1) O.A.E.469 está parcialmente revestida com concreto asfáltico. Falta finalizar camada.
- (2) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 4
- (3) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (4) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P03/001

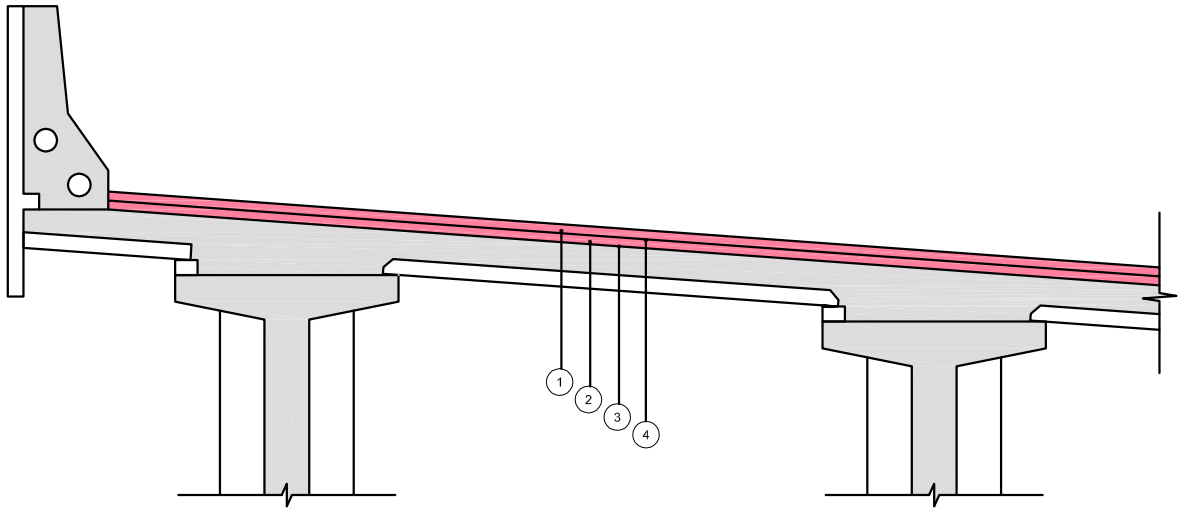
LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas de pavimentos das O.A.E.'s	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 04 - Seção Tipo Revestimento Asfáltico sobre O.A.E. 469	
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205
		DE.04.113

## **LOTE 5**

DETALHE TÍPICO DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO SOBRE A O.A.E's. 504 e 506



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A.) - FAIXA I	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA COM LIGANTE MODIFICADO PARA POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL ONDE FOI OBSERVADA INEXISTÊNCIA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado						
PE	5202	+	4 m	a	5202	+	15 m
PI	5202	+	4 m	a	5202	+	15 m
PI	5322	+	3 m	a	5354	+	17 m
PE	5322	+	8 m	a	5355	+	13 m

NOTAS

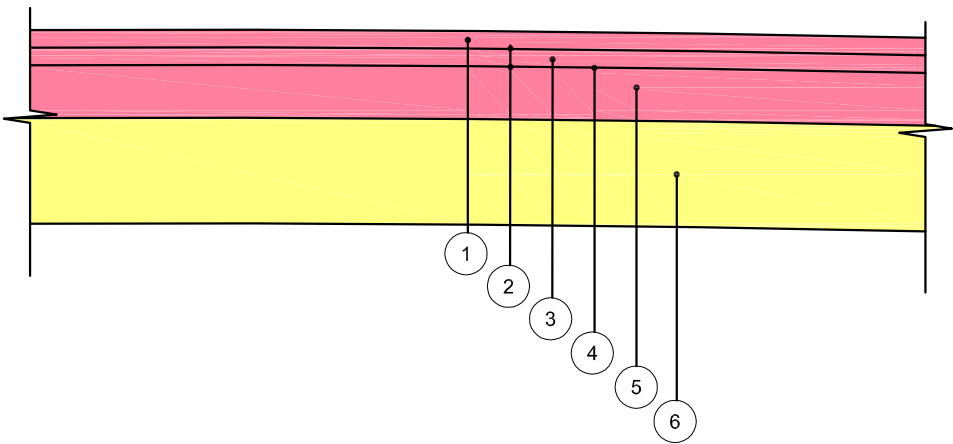
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 5
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.15.000-P03/001

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas de pavimentos das O.A.E.'s			
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 05 - Seção Tipo Revestimento Asfáltico sobre O.A.E's. 504 e 506	
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	
				RT Nº 158 083-205
				DE.05.101

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO E - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO FLEXÍVEL - ACESSO PARQUE CANDINHA



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA III	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
2	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
3	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	205
6	SOLO MELHORADO COM CIMENTO (3% EM PESO) "INS SITU" RECICLADORA	DERSA/SP ET-P00/049	1997

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO.

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado
Acesso Parque Candinha	100 + 0 m a 129 + 5 m
Acesso Parque Candinha - Acesso 1	10 + 0 m à 14 + 12 m

NOTAS

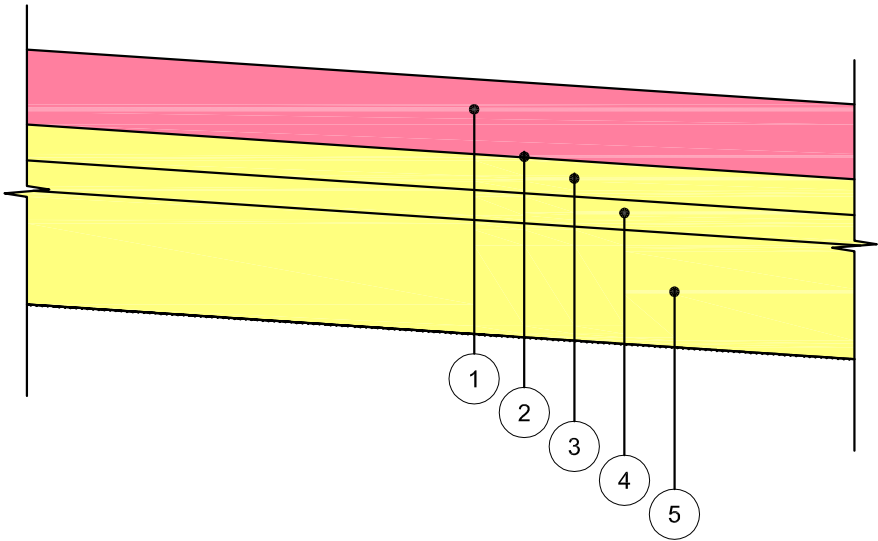
- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 5.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA  
DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/003

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 05 - Seção Tipo - Pavimento Asfáltico Flexível		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.05.102

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO F- IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO NOVO DE CCP - SR1 - TÚNEL 501 - ESTRUTURA DO PAVIMENTO



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND	DER/SP ET-DE-P00/039	2007
2	FILME PLÁSTICO	-	-
3	CONCRETO COMPACTADO A ROLO	DER/SP ET-DE-P00/044 E DERSA ET-P00/040	2006 / 1997
4	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
5	MATERIAL DE ENCHIMENTO	-	-

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado							
Túnel 501	5215	+	3 m	a	5259	+	2 m	
Túnel 501	5215	+	3 m	a	5259	+	13 m	

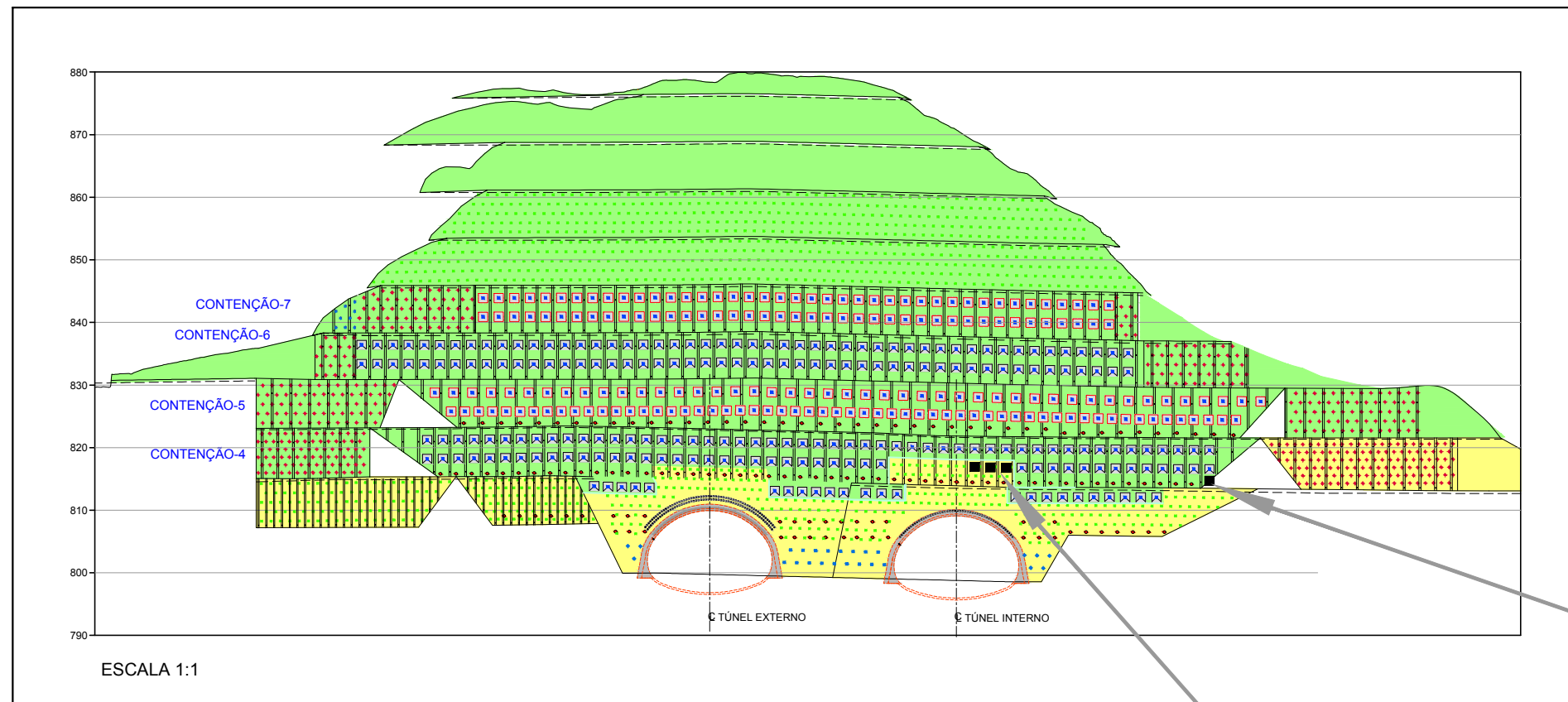
NOTAS

- (1) Para detalhes do estado de execução dos ramos, pista principal e O.A.E.s, ver Planilha Resumo Lote 5.
- (2) Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.
- (3) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA  
DISPONIBILIZADOS AO IPT:  
DE-15.14.000-P05/004

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 05 - Seção Tipo - Implantação de Pavimento SR1 Túnel 501	
SEM ESCALA			
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.05.103



## LEGENDA

### PREVISTOS NO PROJETO EXECUTIVO

- TIRANTE 85 tf
- PREGAGEM DE DIVERSAS METRAGENS
- DRENO SUBHORIZONTAL = DRENO HORIZONTAL PROFUNDO L=25m DEFINITIVO - PP-DE-H07/126

### OBSERVADOS PELO IPT EM CAMPO

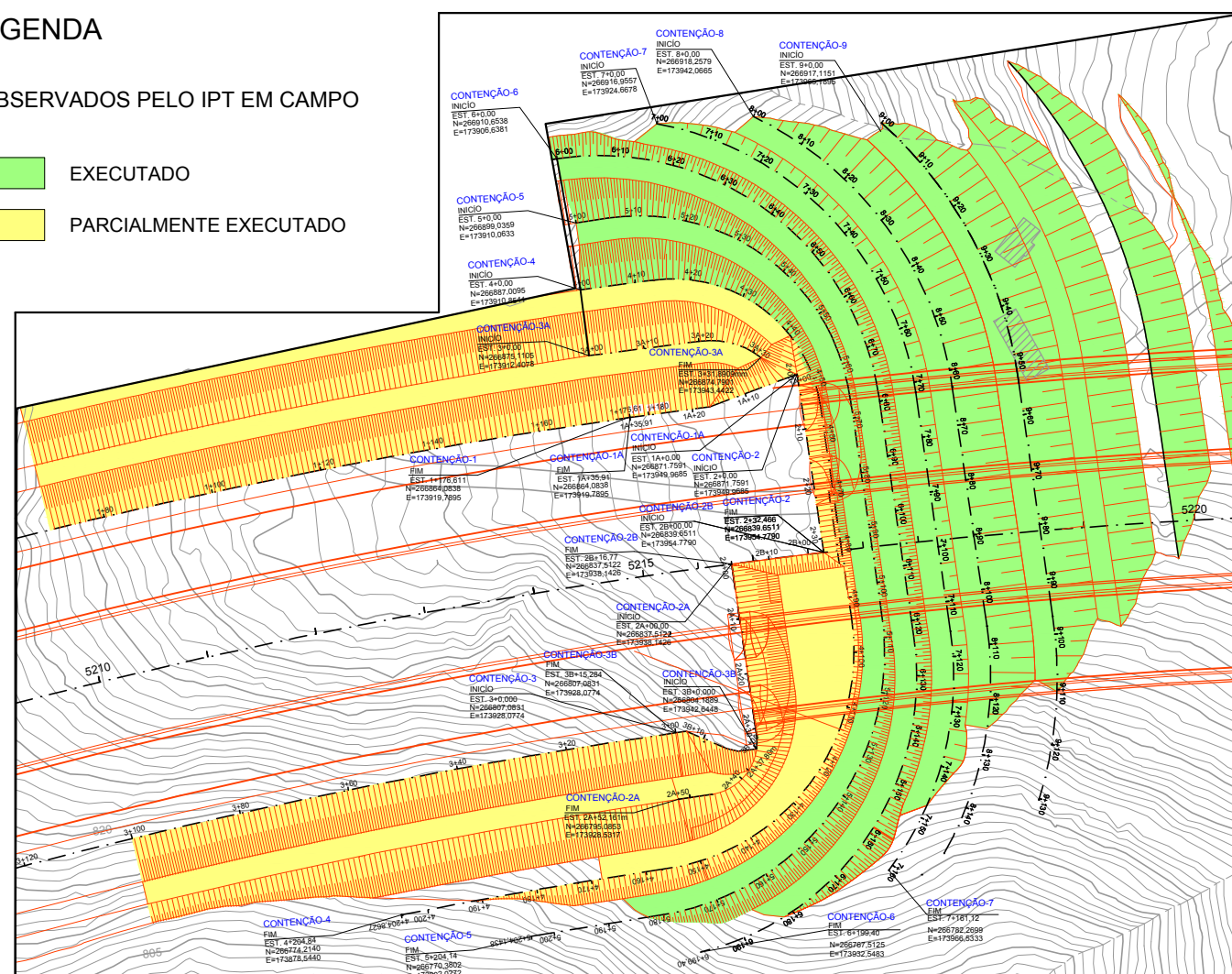
- TIRANTES NÃO PREVISTOS NOS PROJETOS FORNECIDOS
- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO



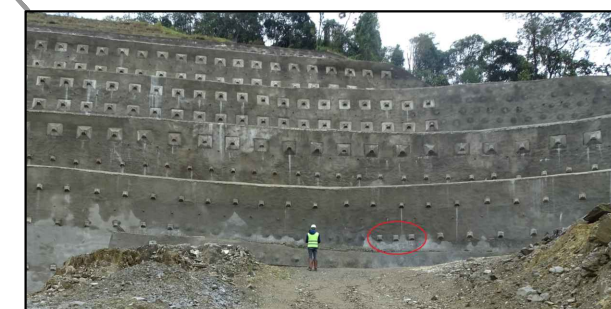
## LEGENDA

### OBSERVADOS PELO IPT EM CAMPO

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO



ESCALA 1:1.25



### NOTAS:

1. NÃO FORAM DISPONIBILIZADOS AO IPT DESENHOS AS BUILT DAS CONTENÇÕES DO EMBOQUE DO T501 OESTE.
2. FOI OBSERVADO EM CAMPO QUE A QUANTIDADE E DISPOSIÇÃO DAS PREGAGENS E TIRANTES AO LONGO DAS CONTENÇÕES DO EMBOQUE DO T501 OESTE DIFEREM MINIMAMENTE DO PROJETO EXECUTIVO, NÃO IMPLICANDO EM GRANDES ALTERAÇÕES SOB O PONTO DE VISTA GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO. REGISTRA-SE QUE A VISTORIA DE CAMPO FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, NÃO SENDO POSSÍVEL AVALIAR A PROFUNDIDADE DE CADA TIRANTE TAMPOUCO SUAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS.
3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.15.501-C05/721-A  
DE-15.15.501-C05/722-A
4. OS SERVIÇOS PARA CONCLUSÃO DAS CONTENÇÕES EM EXECUÇÃO SE RESUMEM EM:
  - a. FINALIZAÇÃO DAS ESCAVAÇÕES ATÉ O GREIDE DO PROJETO;
  - b. EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM
  - c. EXECUÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTENÇÃO PREVISTOS EM PROJETO

<b>ipt</b> INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	<b>CT-OBRA</b> Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2019	Detalhe de execução da obra de contenção do Emboque Oeste do Túnel T501	
ESCALA: INDICADA	LOCAL: LOTE 05 - Contenção do Emboque Oeste do Túnel T501	
ELABORAÇÃO:  Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT N° 158 083-205 DE.05.701



- ### LEGENDA
- |   |   |
|---|---|
|  | TRECHO DO TÚNEL NÃO VISTORIADO EM CAMPO |
|  | A ESCAVAR                               |
|  | REVESTIMENTO PRIMÁRIO                   |
|  | REVESTIMENTO SECUNDÁRIO                 |
|  | PAVIMENTO AS BUILT                      |
|  | PAVIMENTO OBSERVADO EM CAMPO            |

NOTAS:

1. DEVIDO À PRESENÇA DE LÁMINA D'ÁGUA, NÃO FOI POSSÍVEL VISITAR O INTERIOR DO TÚNEL EM TODA SUA EXTENSÃO. AS INFORMAÇÕES APRESENTADAS NESTE DESENHO PARA OS TRECHOS NÃO VISITADOS FORAM RETIRADAS DOS DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS AO IPT (NOTA 3).
2. NESTA ETAPA DE TRABALHO A VISTORIA TÉCNICA DE CAMPO NO INTERIOR DO TÚNEL FOI DE CARÁTER VISUAL E QUALITATIVO, SEM AUXÍLIO DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS QUE PERMITISSEM DEFINIR O ESTABELECIMENTO DO TÚNEL COM PRECISÃO MÉTRICA, TAMPOUCO FORAM REALIZADAS INVESTIGAÇÕES DIRETAS E INDIRETAS AO AO LONGO DE SEU REVESTIMENTO. SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO ATUALIZADO DAS POSIÇÕES DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS DO TÚNEL, COMO SEÇÃO PLENA, MEIA SEÇÃO, STATE-DRIFT, REVESTIMENTO PRIMÁRIO, REVESTIMENTO FINAL E SEÇÃO DE PRIVIMETRIA, PARA QUE SEJA POSSÍVEL O AVALIAR COM ADEQUAÇÃO E PRECISÃO ADICIONALMENTE, DEVIDO AO HISTÓRICO DE RUPTURAS DESTES TÚNEL, SUGERE-SE QUE SEJAM CONSULTADAS AS INFORMAÇÕES CONSTANTES NO R15-15.501/609-07, E EM DEMAS DOCUMENTOS TÉCNICOS EXISTENTES SOBRE AS CONDIÇÕES DO T501.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

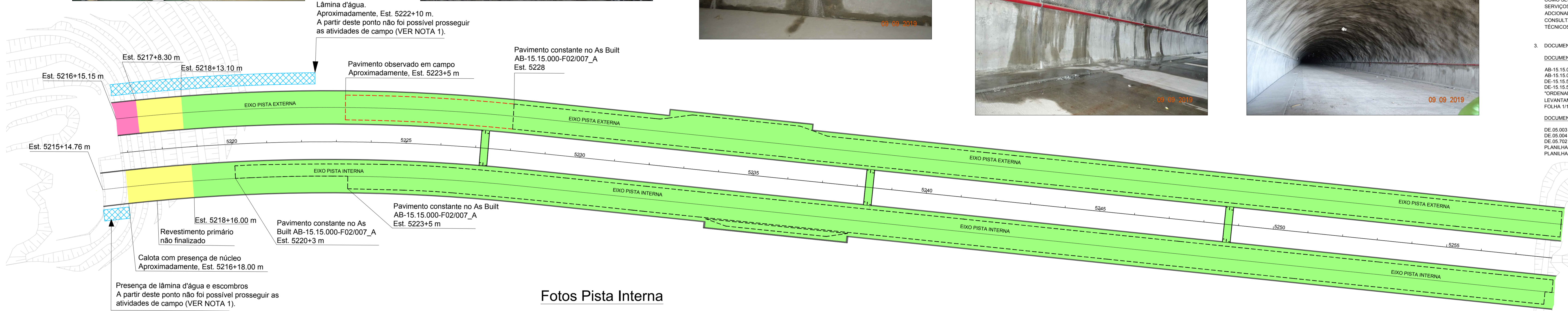
DOCUMENTOS DISPONIBILIZADOS AO IPT

AB-15.15.000-F02/007\_E  
AB-15.15.000-F02/008\_E  
DE-15.15.501-C02/919\_A  
DE-15.15.501-C02/920\_B

"ORDENAMENTO DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS - REVESTIMENTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO - TÚNEL T501  
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO REALIZADO E APRESENTADO PELO CONSÓRCIO CONSTRUTOR" REV 0,  
FOLHA 1/1


DOCUMENTOS PRODUZIDOS PELO IPT

DE.05.003  
DE.05.004  
DE.05.702  
PLANILHA RESUMO  
PLANILHA OBSERVAÇÕES DE CAMPO



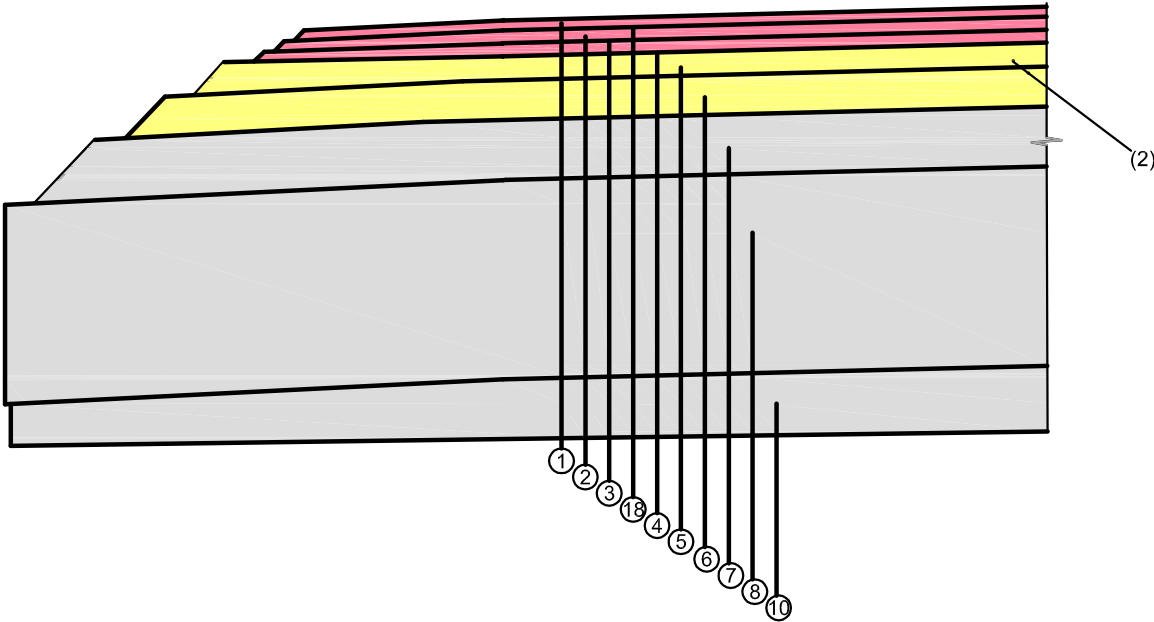
## Fotos Pista Interna



 <div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe do processo de execução do interior do Túnel T501			
	DATA: JAN/2019 ESCALA: SEM ESCALA ELABORAÇÃO:	LOCAL: LOTE 05 - Túnel T501		
	Isabel Cristina Carvalho Fiammetti	Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205 DE 05.702	

## **LOTE 6**

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SI1 INVERTIDO - (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL (Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado				Nota
PI	6039 +	10 m a	6047 +	0 m	(1)
PI	6074 +	0 m a	6081 +	0 m	
PI	6113 +	0 m a	6113 +	10 m	
PI	6124 +	0 m a	6130 +	0 m	
PI	6146 +	0 m a	6151 +	5 m	
PI	6320 +	0 m a	6324 +	7 m	(5)
PI	6325 +	1 m a	6327 +	0 m	(1)
PE	6038 +	7 m a	6039 +	0 m	
PE	6039 +	0 m a	6047 +	0 m	
PE	6075 +	12 m a	6081 +	0 m	
PE	6128 +	0 m a	6129 +	0 m	
PE	6144 +	10 m a	6151 +	2 m	(1)
PE	6168 +	17 m a	6172 +	0 m	(1)
PE	6192 +	0 m a	6195 +	0 m	(3)
PE	6195 +	0 m a	6196 +	14 m	
PE	6284 +	16 m a	6291 +	0 m	
PE	6320 +	0 m a	6324 +	7 m	(5)
PE	6338 +	0 m a	6350 +	13 m	(6)

NOTAS

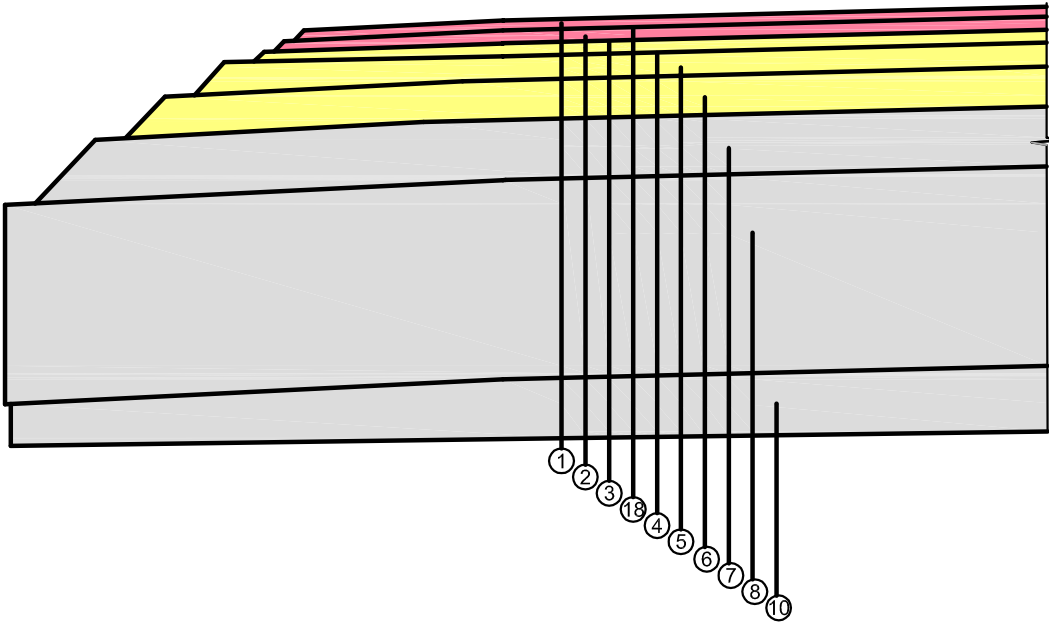
1. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 603 no documento DE-15.16.000-P03/002, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
2. Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
3. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 604 no documento DE-15.16.000-P03/003, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
4. Verificar estrutura (Detalhe 1-B - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 607 no documento DE-15.16.000-P03/006, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
5. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 608 no documento DE-15.16.000-P03/007, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
6. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 609 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
7. Para detalhes do estado de execução da pista, ver planilha Resumo Lote 6.
- 8.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos				
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SI1		
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa		
		RT Nº 158 083-205		DE.06.101	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SI1 INVERTIDO -  $(1,0 \times 10^8 < N \leq 1,5 \times 10^8)$  - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL  
(Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado			
PI	6073 + 0 m	a	6074 + 0 m	
PI	6289 + 0 m	a	6295 + 0 m	
PI	6315 + 0 m	a	6320 + 0 m	
PE	6075 + 0 m	a	6075 + 12 m	
PE	6291 + 0 m	a	6315 + 0 m	

NOTAS

1. Para detalhes do estado de execução da pista, ver planilha Resumo Lote 6.

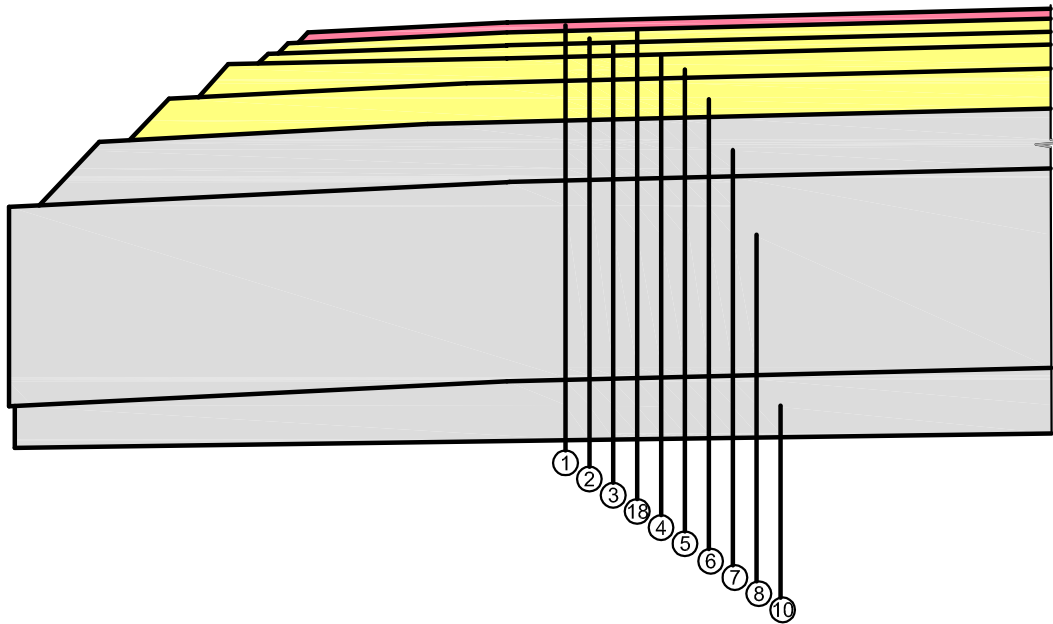
2.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo		
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos				
	SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SI1		
	ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205	
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa		DE.06.102	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SI1 INVERTIDO - (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL (Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
6	BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	DERSA ET-P00/040	1997
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado	NOTA
PI	6047 + 0 m a 6073 + 0 m	(1) e (2)
PI	6113 + 0 m a 6124 + 0 m	
PI	6130 + 0 m a 6146 + 0 m	
PI	6169 + 6 m a 6195 + 5 m	
PI	6285 + 3 m a 6289 + 0 m	
PI	6295 + 0 m a 6315 + 0 m	(3)
PI	6327 + 0 m a 6350 + 13 m	
PE	6047 + 0 m a 6075 + 0 m	(5)
PE	6129 + 0 m a 6144 + 10 m	
PE	6172 + 0 m a 6192 + 0 m	(4)
PE	6315 + 0 m a 6320 + 0 m	
PE	6325 + 1 m a 6327 + 0 m	
PE	6327 + 0 m a 6338 + 0 m	

NOTAS

1. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 603 no documento DE-15.16.000-P03/002, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
2. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 604 no documento DE-15.16.000-P03/003, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
3. Verificar estrutura (Detalhe 1-B - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 607 no documento DE-15.16.000-P03/006, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
4. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 608 no documento DE-15.16.000-P03/007, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
5. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SI1 INVERTIDO) com a O.A.E 609 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.

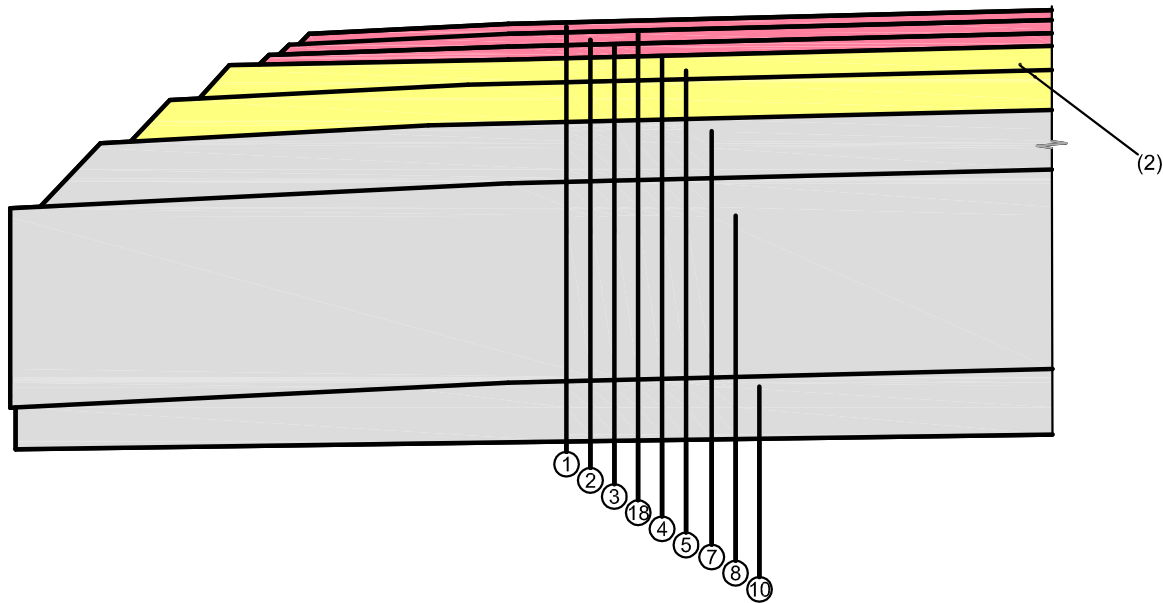
6. Para detalhes do estado de execução da pista, ver planilha Resumo Lote 6.
- 7.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SI1	
		RT Nº 158 083-205	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DE.06.103
Luan Ferreira de Santana Souza			Wilson Shoji Iyomasa

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SF1 FLEXÍVEL - (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL  
(Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado						NOTA	
PI	6400	+	0 m	a	6404	+	0 m	(5)
PI	6433	+	14 m	a	6441	+	0 m	
PI	6489	+	0 m	a	6498	+	3 m	
PI	6499	+	0 m	a	6503	+	0 m	
PI	6556	+	0 m	a	6566	+	0 m	
Ramo 6265	0	+	0 m	a	14	+	9 m	(3) e (4)
PE	6260	+	0 m	a	6262	+	10 m	
PE	6352	+	1 m	a	6365	+	10 m	
PE	6430	+	0 m	a	6431	+	13 m	
PE	6433	+	14 m	a	6439	+	0 m	
PE	6484	+	0 m	a	6498	+	3 m	
PE	6556	+	0 m	a	6569	+	0 m	

NOTAS

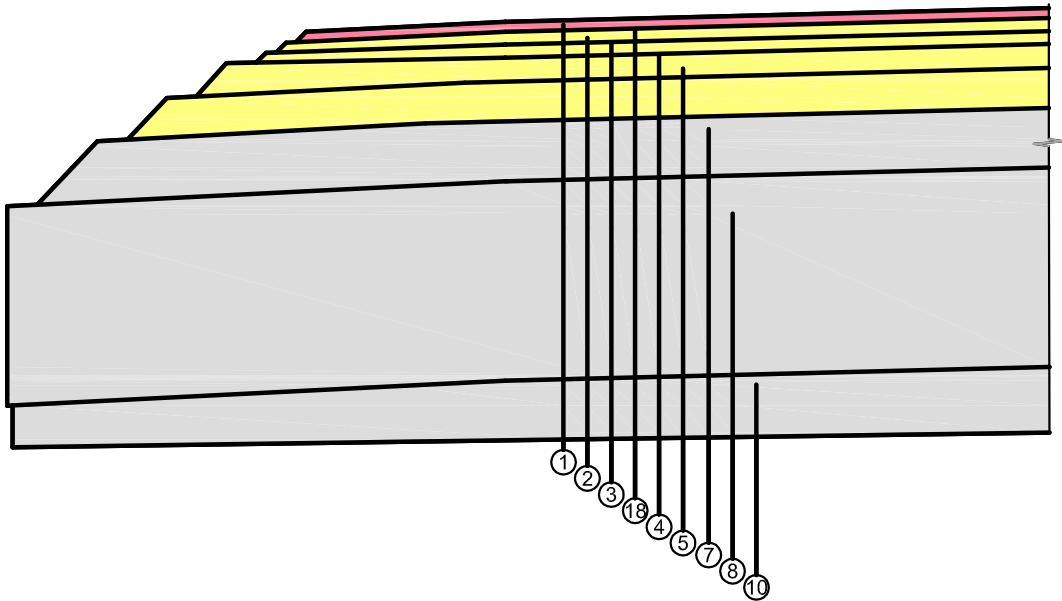
1. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 606 no documento DE-15.16.000-P03/005, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
2. Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
3. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 609 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
4. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 610 no documento DE-15.16.000-P03/005, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
5. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 613 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
6. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 614 no documento DE-15.16.000-P03/004, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
7. Para detalhes do estado de execução da pista e ramo, ver planilha Resumo Lote 6.
- 8.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
	LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SF1		
	ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SF1 FLEXÍVEL - (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL (Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado				Nota
PI	6205	+	9 m	a 6260 + 0 m	(1)
PI	6260	+	0 m	a 6283 + 9 m	(2)
Ramo 6270	0	+	0 m	a 8 + 16 m	
PI	6352	+	3 m	a 6365 + 1 m	(3) e (4)
PI	6416	+	5 m	a 6431 + 14 m	(5)
PI	6441	+	0 m	a 6484 + 10 m	
PI	6503	+	0 m	a 6517 + 10 m	
PI	6527	+	0 m	a 6537 + 10 m	
PE	6208	+	0 m	a 6259 + 10 m	
PE	6262	+	10 m	a 6279 + 10 m	
PE	6370	+	0 m	a 6378 + 0 m	
PE	6415	+	0 m	a 6430 + 0 m	
Ramo 6425	0	+	0 m	a 18 + 18 m	
PE	6456	+	0 m	a 6484 + 0 m	
PE	6498	+	16 m	a 6556 + 0 m	(6)

NOTAS

1. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 606 no documento DE-15.16.000-P03/005, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
2. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 607 no documento DE-15.16.000-P03/006, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
3. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 609 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
4. Verificar estrutura (Detalhe 1 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 610 no documento DE-15.16.000-P03/005, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
5. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 613 no documento DE-15.16.000-P03/008, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
6. Verificar estrutura (Detalhe 2 - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 614 no documento DE-15.16.000-P03/004, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.

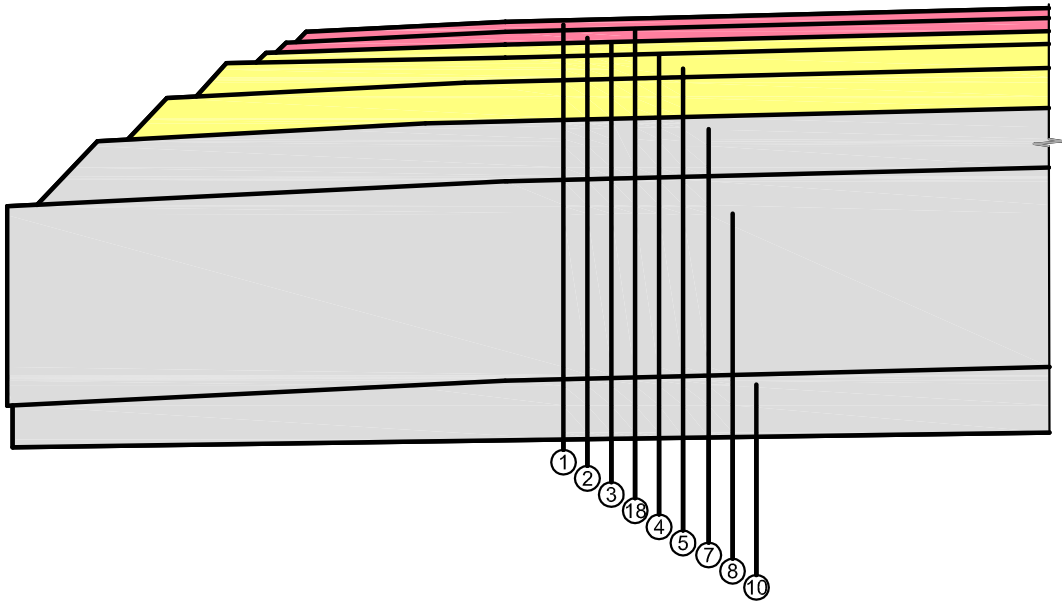
7. Para detalhes do estado de execução da pista e ramos, ver planilha Resumo Lote 6.
- 8.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>		CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
DATA: JAN/2020		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos			
SEM ESCALA		LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SF1			
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205	
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa		DE.06.106	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SF1 FLEXÍVEL - (1,0 x 10<sup>8</sup> < N ≤ 1,5 x 10<sup>8</sup>) - PISTA PRINCIPAL - SEÇÃO TIPO EM TANGENTE OU CURVA FAVORÁVEL  
(Modif. de DE-15.16.000-P05-001)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado				Nota
PI	6404	+	0 m	a 6416 + 5 m	(1)
PI	6517	+	10 m	a 6527 + 0 m	
PI	6537	+	10 m	a 6556 + 0 m	
PE	6279	+	10 m	a 6283 + 0 m	
PE	6403	+	0 m	a 6415 + 0 m	
PE	6455	+	0 m	a 6456 + 0 m	

NOTAS

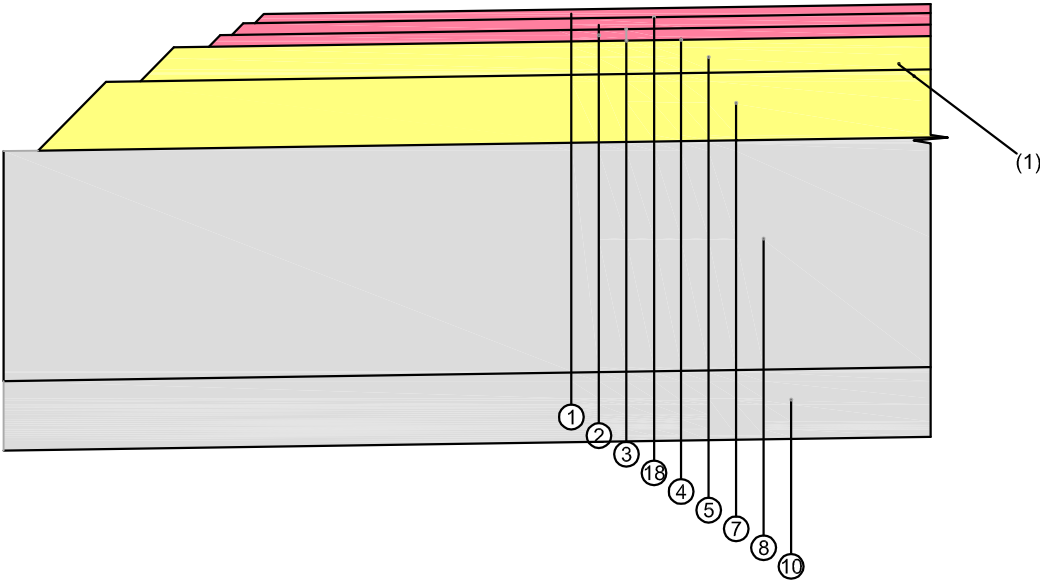
1. Verificar estrutura (Detalhe 1-A - Encontro do Pavimento TIPO SF1 FLEXÍVEL) com a O.A.E 607 no documento DE-15.16.000-P03/006, onde há transição e laje de aproximação (9m) na estrutura do pavimento com a OAE.
2. Para detalhes do estado de execução da pista, ver planilha Resumo Lote 6.
- 3.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
		LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SF1	
SEM ESCALA			
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.06.105

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SF4 FLEXÍVEL - ( $1,0 \times 10^7 < N \leq 2,5 \times 10^7$ ) - RAMOS DE ACESSO A DUTRA E RAMOS DA PISTA PRINCIPAL (Modif. de DE-15.16.000-P05-002)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA CAMADA GRANULAR DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado									
Ramo 6400 PI	0	+	0	m	a	30	+	0	m	

NOTAS

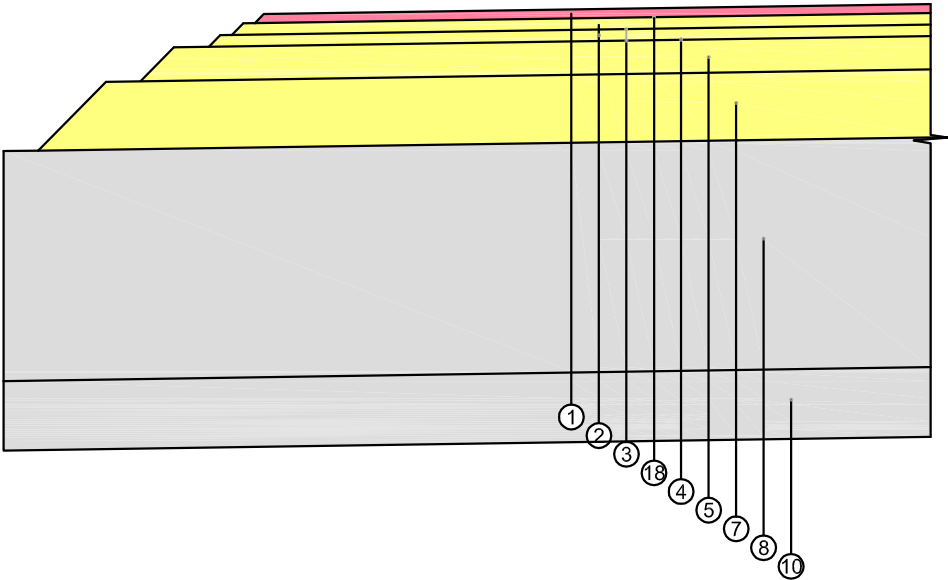
1. Não foi possível distinguir se o material granular observado é camada de Brita Graduada Simples (BGS) ou Brita Graduada Tratada com Cimento ( BGTC).
2. Para detalhes do estado de execução do ramo, ver planilha Resumo Lote 6.
3. Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	<div>CT-OBRAS</div> <div>Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</div>	<div>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</div>	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos		
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SF4		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa	DE.06.107

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO TIPO SF4 FLEXÍVEL - (1,0 x 10<sup>7</sup> < N ≤ 2,5 x 10<sup>7</sup>) - RAMOS DE ACESSO A DUTRA E RAMOS DA PISTA PRINCIPAL (Modif. de DE-15.16.000-P05-002)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
3	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE	DER/SP ET-DE-P00/020	2005
4	IMPRIMADURA BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	DER/SP ET-DE-P00/019	2005
5	BRITA GRADUADA SIMPLES - FAIXA B	DER/SP ET-DE-P00/008	2005
7	REFORÇO DO SUBLEITO EM RACHÃO	DERSA ET-P00/042	1997
8	SOLO LATERÍTICO ARGILOSO LG' - CFT	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
10	CORPO DO ATERRO / FUNDO DE CORTE	DER/SP ET-DE-Q00/003	2006
18	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FORAM OBSERVADAS DUAS CAMADAS DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO

Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado						
Ramo 6420	0	+	0 m	a	6	+	5 m
Ramo 6425	0	+	0 m	a	11	+	13 m

NOTAS

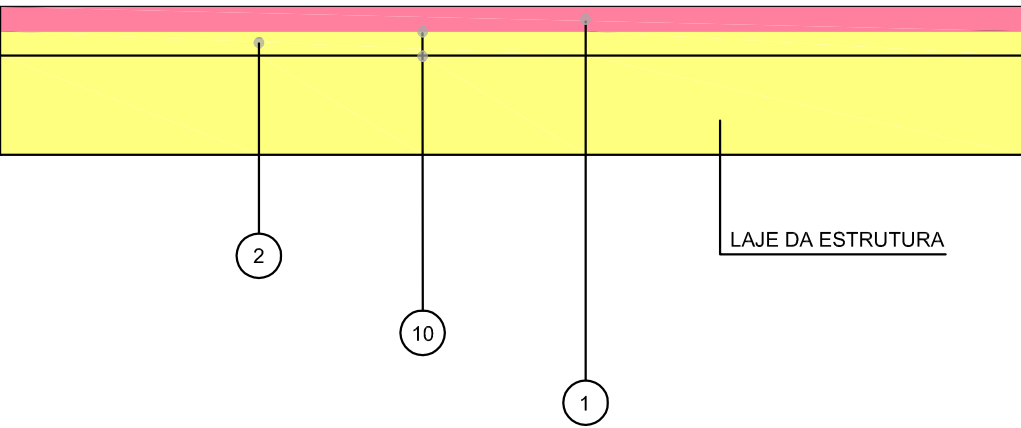
1. Para detalhes do estado de execução dos ramos, ver planilha Resumo Lote 6.
- 2.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução das camadas dos pavimentos	
DATA: JAN/2020			
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo SF4		
ELABORAÇÃO:  Luan Ferreira de Santana Souza	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205	
		DE.06.108	

DETALHE TÍPICO DA SEÇÃO TIPO - IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO SOBRE O.A.E. PISTA PRINCIPAL (Modif. de DE-15.16.000-P03-006)



QUADRO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ANO
1	STONE MASTIC ASPHALT (S.M.A. )	DER/SP ET-DE-P00/031	2007
2	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - FAIXA II	DER/SP ET-DE-P00/027	2005
10	IMPRIMADURA BETUMINOSA LIGANTE MODIFICADA POR POLÍMERO	DER/SP ET-DE-P00/020	2005

TABELA 1 - IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS ONDE FOI OBSERVADA UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO DURANTE A INSPEÇÃO


Pista ou Ramo	Estaqueamento Aproximado					
PI	6259 +	1 m	a	6260 +	1 m	
PI	6283 +	9 m	a	6285 +	3 m	
PI	6350 +	13 m	a	6352 +	3 m	

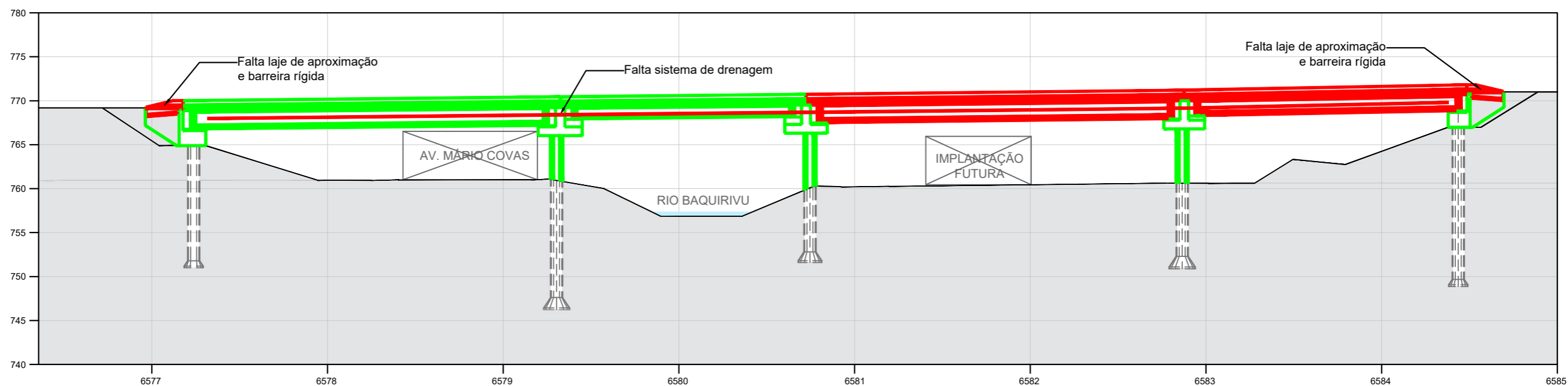
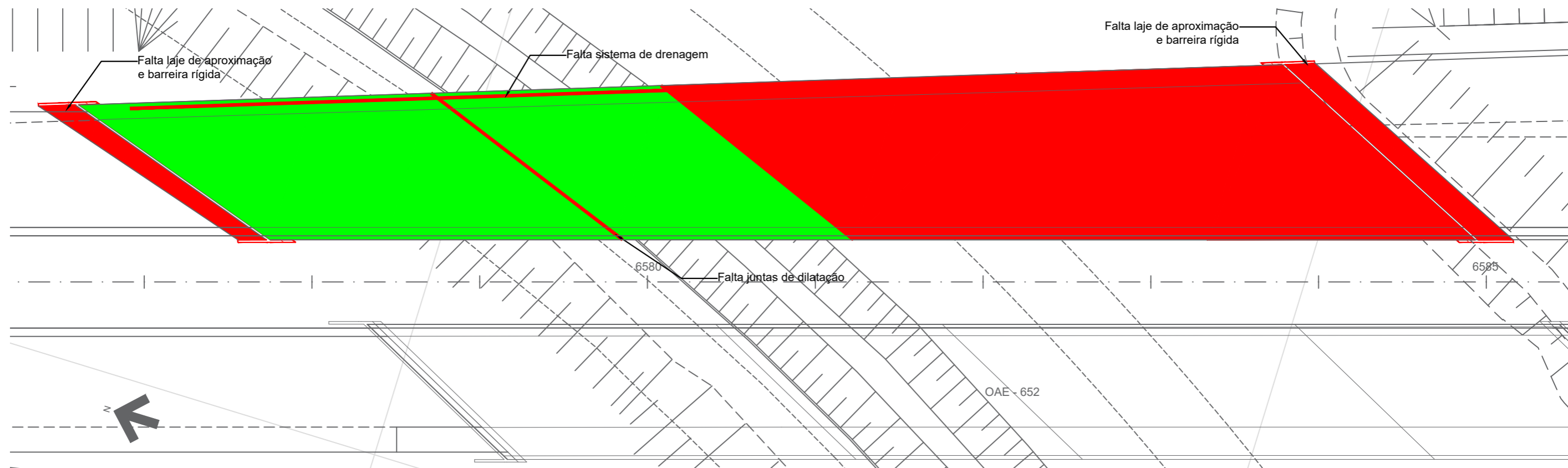
NOTAS

1. Para detalhes do estado de execução da pista, ver planilha Resumo Lote 6.
- 2.Ressalta-se que não foram avaliadas as camadas inferiores à superfície.

LEGENDA

- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO PELO IPT

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução das camadas dos pavimentos das O.A.Es 606, 607 e 609	
SEM ESCALA	LOCAL: LOTE 06 - Seção Tipo Implantação de Pavimento Asfáltico sobre O.A.E.	
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Luan Ferreira de Santana Souza		Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205
		DE.06.109




PISTA EXTERNA

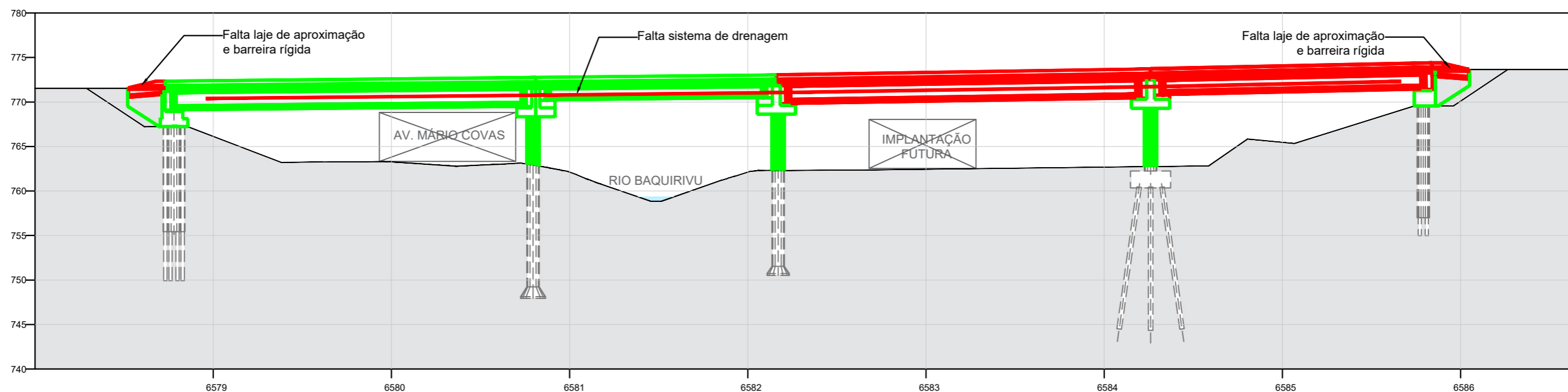
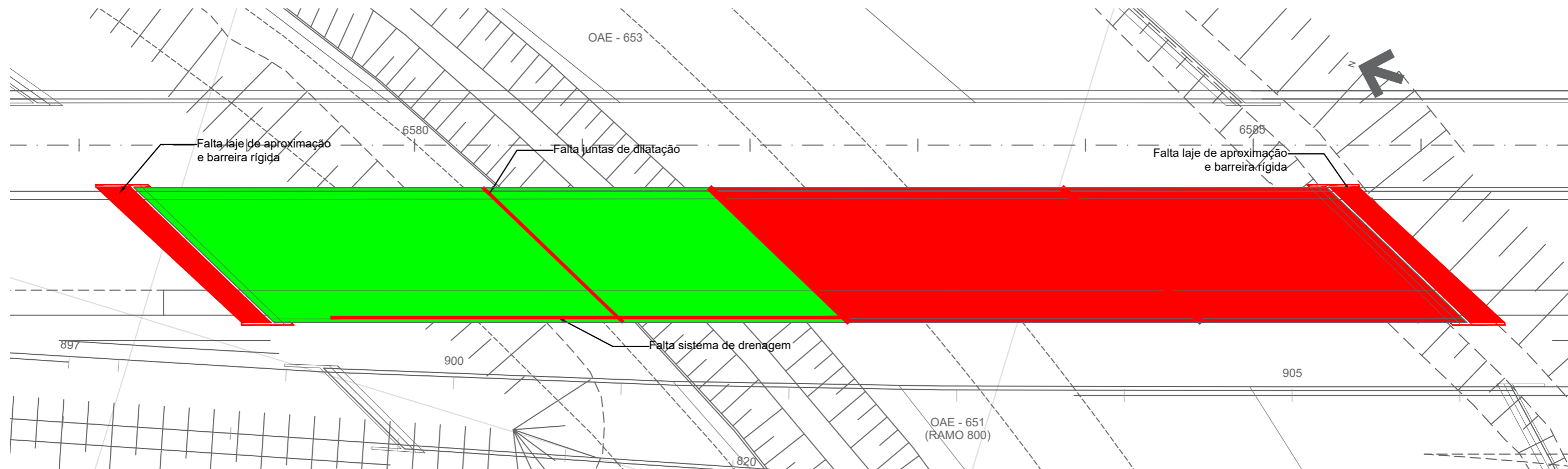
### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

### NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.16.653-C01-001-D  
APÊNDICE G.6 - OAE 653-PISTA EXTERNA

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 653 - Pista externa		
	DATA: JAN/2020	LOCAL: 6577+3,610m a 6584+9,740m "Eixo"	
	ESCALA: SEM ESCALA		
ELABORAÇÃO:  Luciana Valentim		RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa	RT Nº 158 083-205  DE.06.601




PISTA EXTERNA

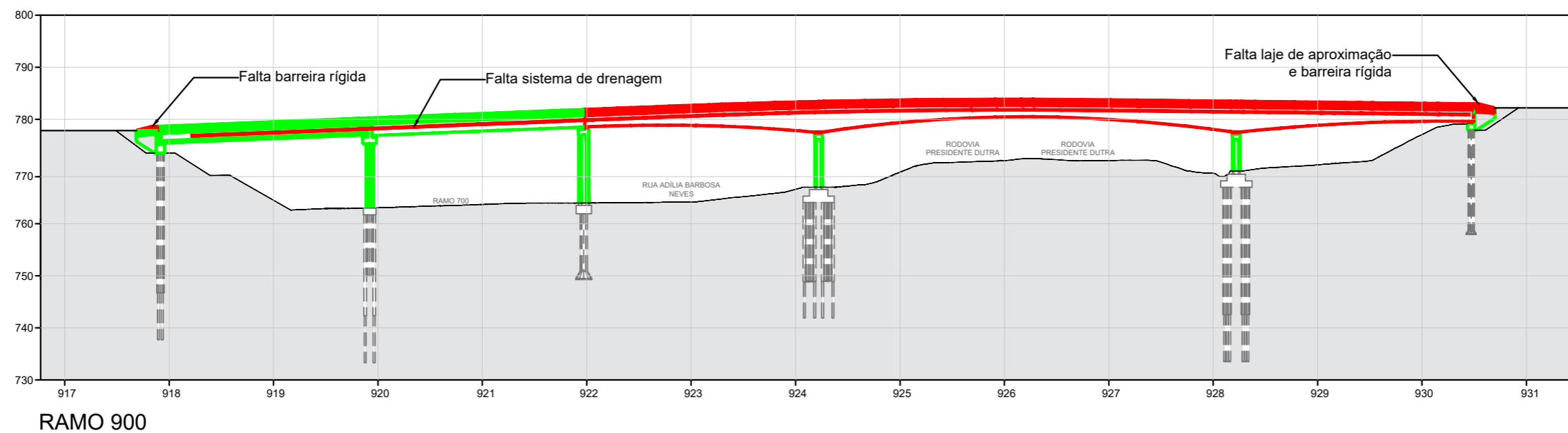
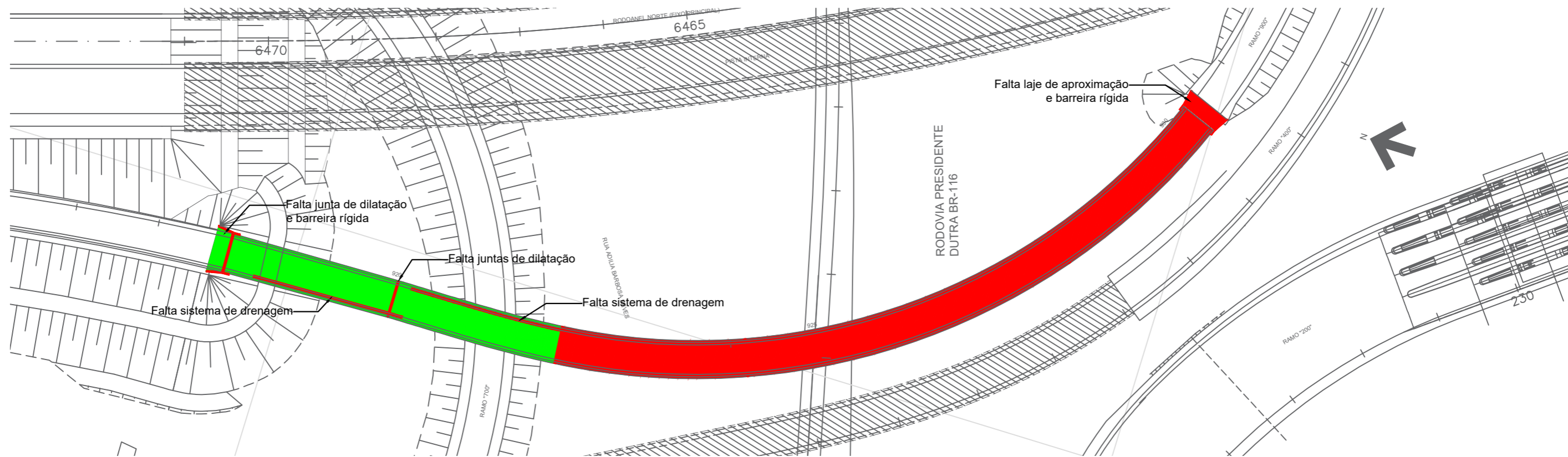
### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

### NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.16.652-C01-701-B  
APÊNDICE G.6 - OAE 652-PISTA INTERNA

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
DATA: JAN/2020	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 652 - Pista interna		
ESCALA: SEM ESCALA	LOCAL: 6578+14,944m a 6585+17,060m "Eixo"		
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RT Nº 158 083-205
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa	DE.06.602




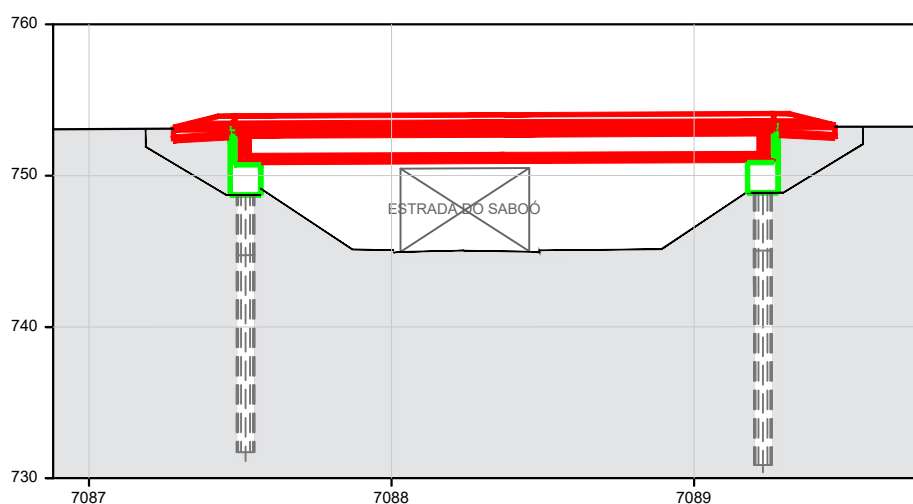
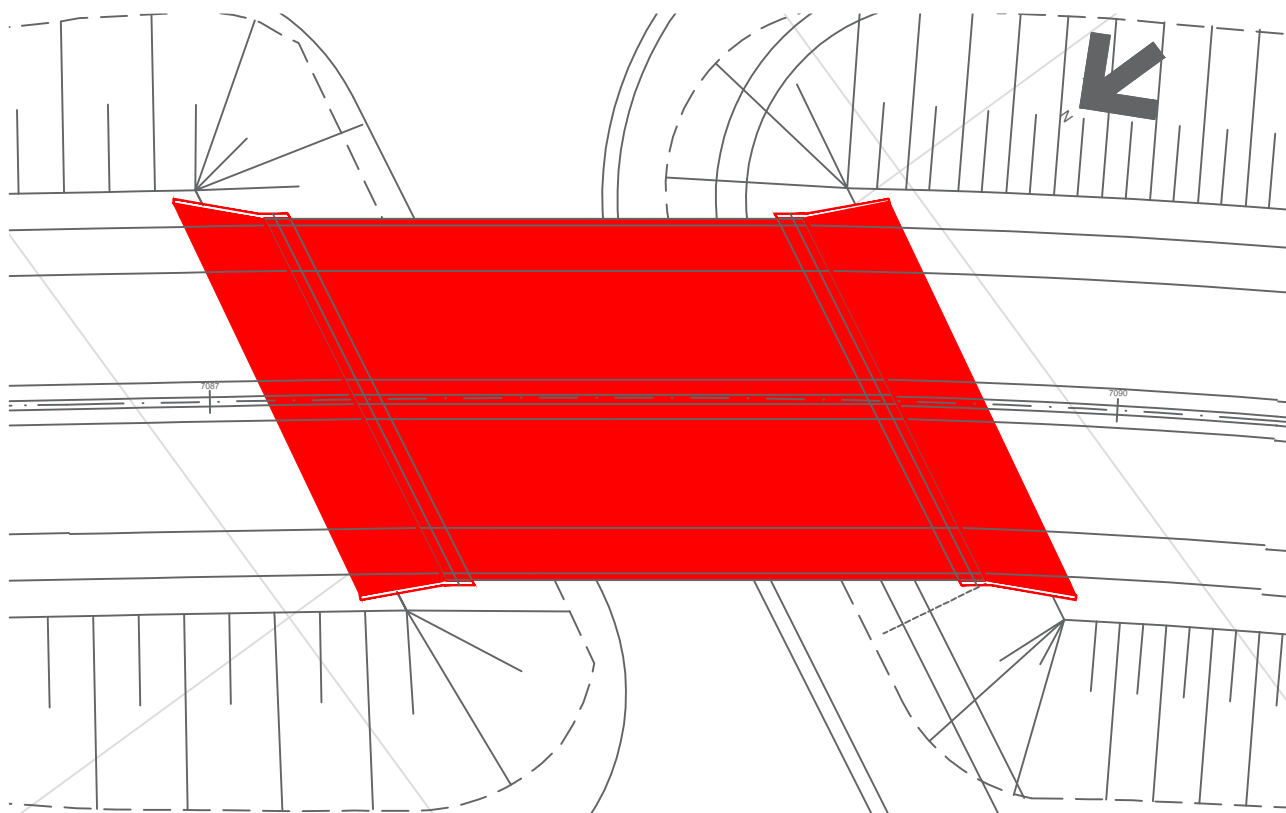
### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

### NOTA:

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.16.615-C01-710-B  
APÊNDICE G.6 - OAE 615-RAMO 900

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura	Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
		Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 615 - Ramo 900	
		DATA: JAN/2020	LOCAL: 917+17,597m a 930+5,642m "Eixo"
		ELABORAÇÃO:  Luciana Valentim	RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa
		RT Nº 158 083-205  DE.06.603	




## ACESSO AO AEROPORTO

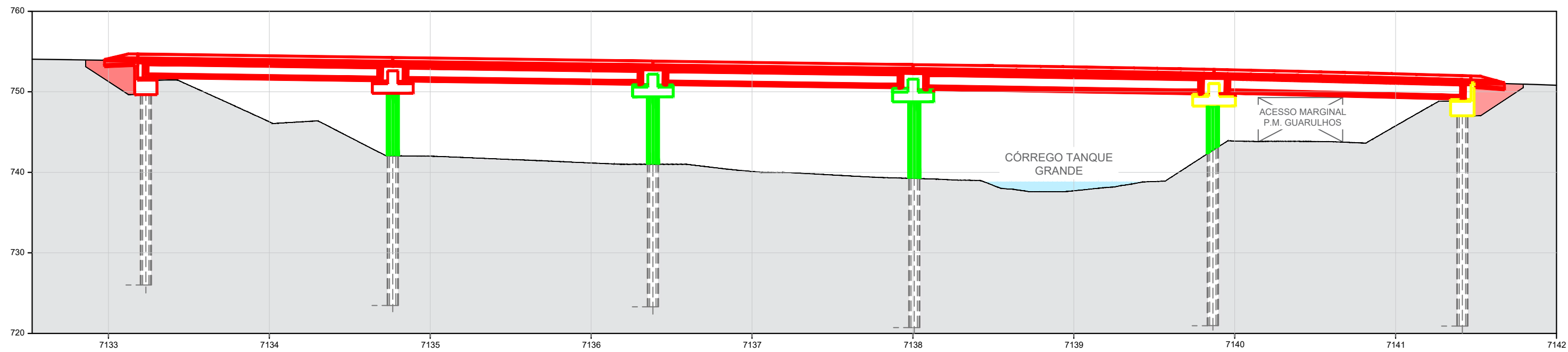
### LEGENDA

- EXECUTADO
- PARCIALMENTE EXECUTADO
- NÃO EXECUTADO
- NÃO OBSERVADO

### NOTA:

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.16.702-C01-101-B  
APÊNDICE G.6 - OAE 702-RAMO-ACESSO AO AEROPORTO

 <p>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</p>	<p><b>CT-OBRAS</b> Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura</p>	<p>Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo</p>
<p>DATA: JAN/2020</p>	<p>Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 702 - Ramo - Acesso ao Aeroporto</p>	
<p>ESCALA: SEM ESCALA</p>	<p>LOCAL: 7087+9,618m a 7089+5,300m "Eixo"</p>	
<p>ELABORAÇÃO:  Luciana Valentim</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:  Wilson Shoji Iyomasa</p>	<p>RT Nº 158 083-205 DE.06.604</p>



ACESSO AO AEROPORTO

- LEGENDA
- EXECUTADO
  - PARCIALMENTE EXECUTADO
  - NÃO EXECUTADO
  - NÃO OBSERVADO

NOTA:

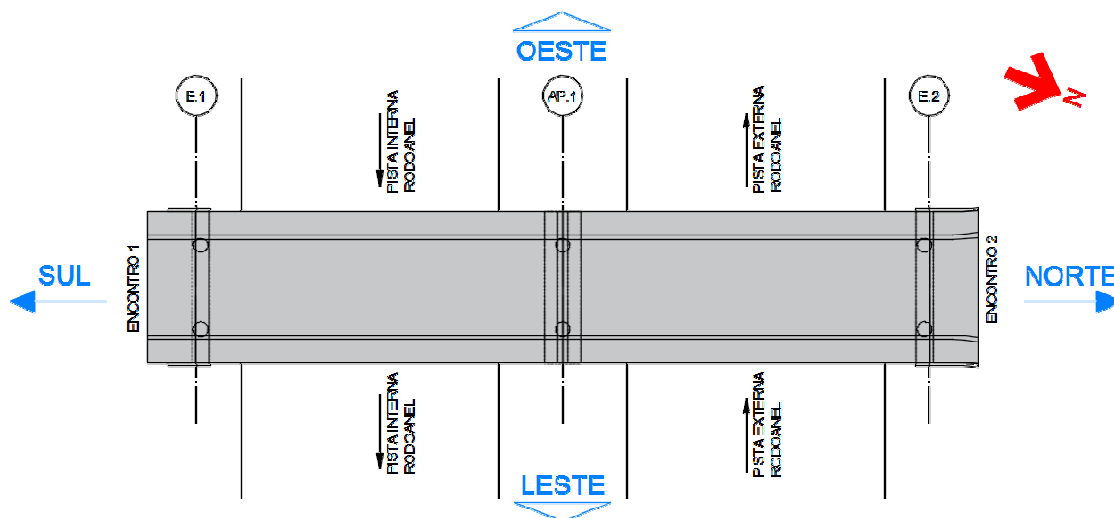
1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:  
DE-15.16.705-C01-701-A  
APÊNDICE G.6 - OAE 705-RAMO-ACESSO AO AEROPORTO

<div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div>	CT-OBRAS Centro de Tecnologia e Obras de Infraestrutura		Secretaria de Logística e Transportes do Governo do Estado de São Paulo	
	DATA: JAN/2020			
	Detalhe de execução da obra inspecionada OAE 705 - Ramo - Acesso ao Aeroporto			
	ESCALA: SEM ESCALA			
LOCAL: 7133+3,637m a 7141+9,347m "Eixo"				
ELABORAÇÃO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RT Nº 158 083-205
Luciana Valentim		Wilson Shoji Iyomasa		DE.06.605



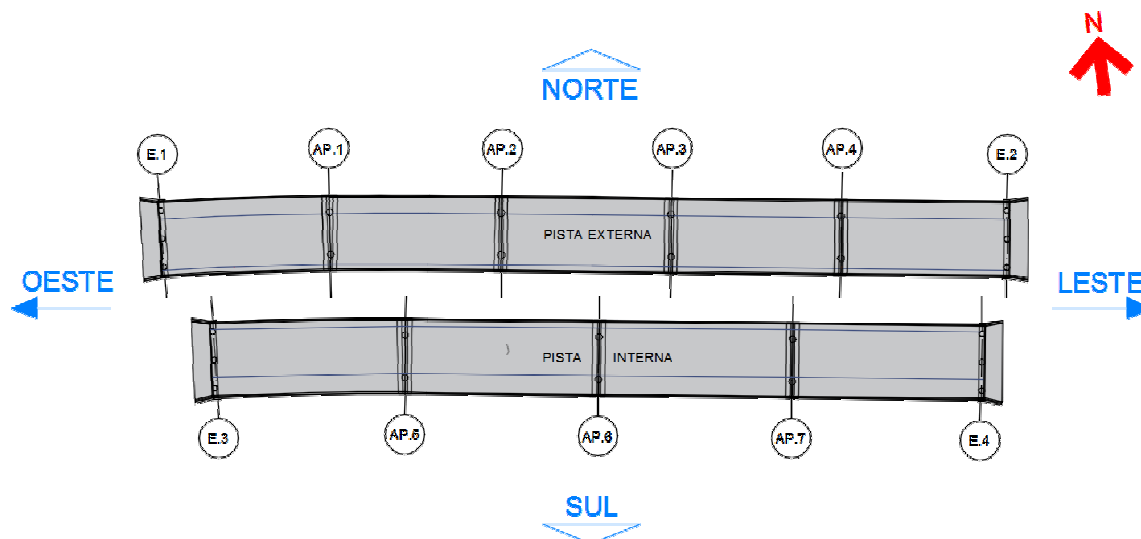
**APÊNDICE F**  
**DESENHOS ESQUEMÁTICOS COM A INDICAÇÃO DA**  
**NOMENCLATURA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS**  
**ADOTADA NAS PLANILHAS DE INSPEÇÃO (CHECKLIST)**  
**DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (OAE) DOS LOTES 1 A 6**

**Figura 1** - Desenho esquemático com a nomenclatura adotada nos viadutos que transpõe as pistas do Rodoanel Trecho.



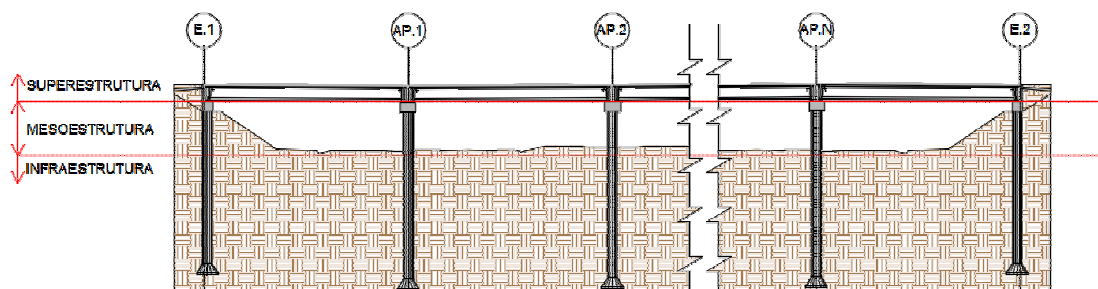
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 2** - Desenho esquemático com a nomenclatura adotada nas Obras de Arte Especiais do Rodoanel Trecho Norte.



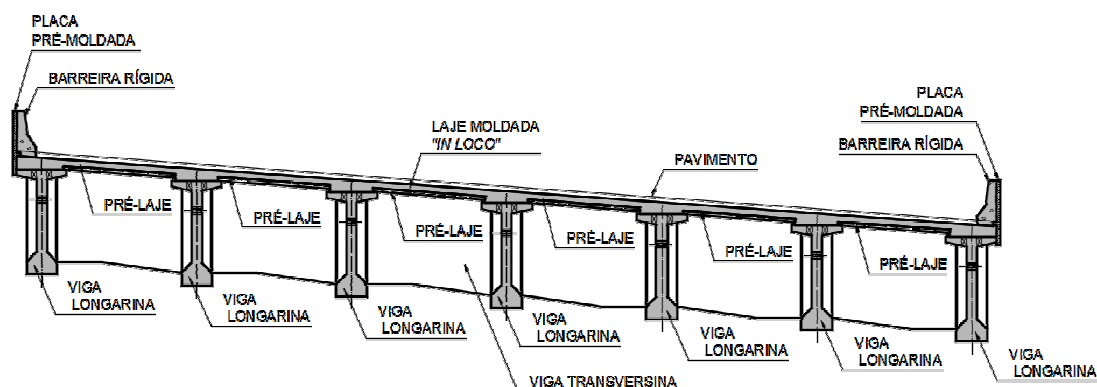
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 3** - Desenho esquemático com a indicação dos limites da superestrutura, mesoestrutura e infraestrutura.



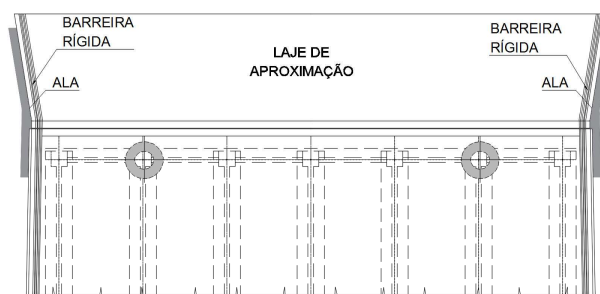
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 4** - Desenho esquemático de uma seção transversal típica do tabuleiro com a indicação da nomenclatura adotada para os elementos estruturais.



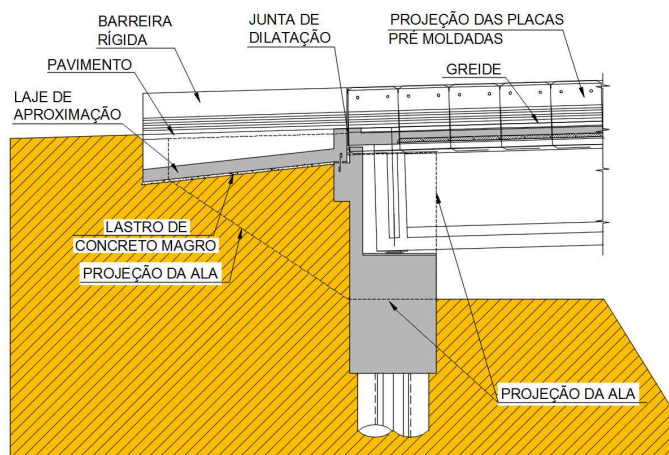
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 5** – Desenho esquemático da região do encontro com a indicação da nomenclatura adotada para os elementos estruturais.



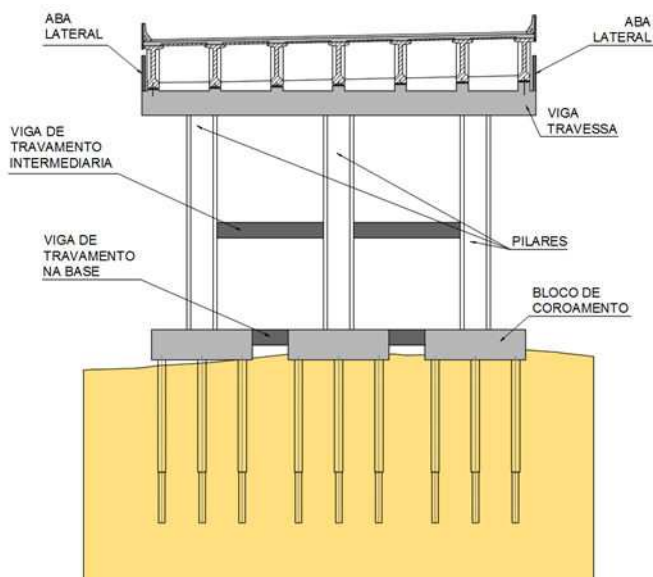
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 6** - Desenho esquemático de uma seção transversal típica da região do encontro com a indicação da nomenclatura adotada para os elementos estruturais.



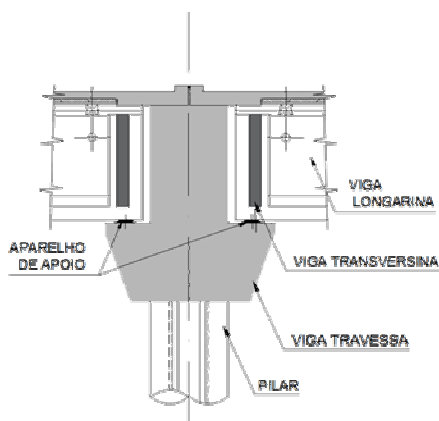
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA).

**Figura 7** - Desenho esquemático de uma seção transversal típica da região do apoio com a indicação da nomenclatura adotada para os elementos estruturais.



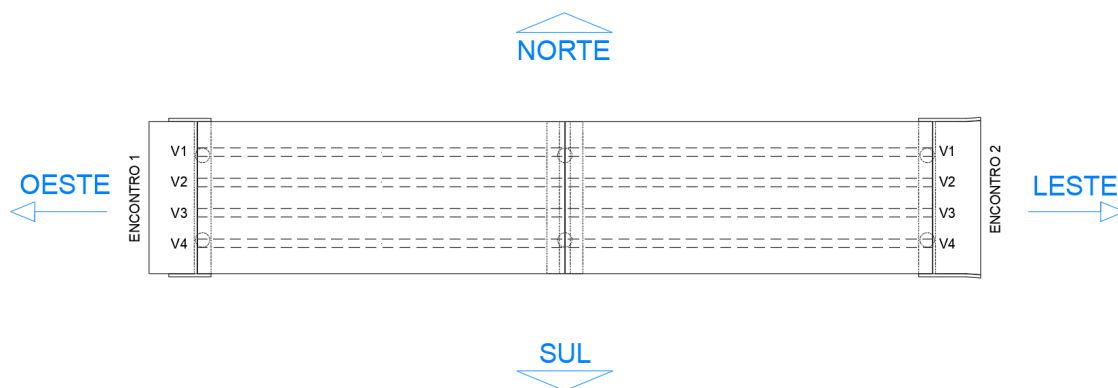
(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA)

**Figura 8** - Desenho esquemático de uma seção transversal típica da região da viga travessa com a indicação da nomenclatura adotada para os elementos estruturais.



(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA)

**Figura 9** - Desenho esquemático com a indicação da numeração adotada para as vigas.




(Fonte: Modificados dos desenhos fornecidos pela DERSA)

**APÊNDICE G**  
**PLANILHAS DE INSPEÇÃO (CHECKLIST) DOS ELEMENTOS**  
**DA SUPERESTRUTURA E MESOESTRUTURA DAS OBRAS**  
**DE ARTE ESPECIAIS (OAE) DOS LOTES 1 A 6**

## **APÊNDICE G.1**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) dos Lotes 1 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 101 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 101 Ramo 700</b>											
		Data: 01/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 101 – Ramo 700


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 101 Ramo 700</b> Data: 01/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 102 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 102 – Pista externa

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 102 pista externa</b> Data: 01/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 102 pista externa</b> Data: 01/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 102 – Pista interna

 IPT INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 102 pista interna</b> Data: 01/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 102 pista interna</b> Data: 01/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 106 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 106 Ramo 700</b>											
		Data: 01/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 106 – Ramo 700

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 106 Ramo 700</b> Data: 01/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 107 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 107 pista externa</b>											
		Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	8	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	9	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	11	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N


OAE 107 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


Continuação

<div><div><div>IPT</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 107 pista externa											
		Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial d tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/ buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 107 pista externa</b> Data: 16/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 107 pista interna</b> Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	18	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	19	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	20	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	21	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


OAE 107 – Pista interna

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 107 pista interna</b> Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	25	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 107 pista interna</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	16	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	20	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	21	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 107 pista interna</b> Data: 06/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	23	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 110 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 110 - Acesso aos Padres</b>											
		Data: 15/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Leste	Oeste	Leste	Oeste		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 110 – Acesso aos Padres

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 110 Acesso aos padres</b>							
		Data: 15/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Leste	Oeste	Norte	Sul
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 108 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 108 pista externa</b> Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 108 – Pista externa**

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 108 pista externa</b> Data: 16/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 108 pista interna</b>											
		Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 108 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 108 pista interna</b> Data: 16/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 111 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 111 pista externa</b> Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 111 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 111 pista externa</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 111 pista interna</b>											
		Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 111 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 111 pista interna</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N.A.
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 109 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 109 pista externa</b>											
		Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	9	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	10	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	11	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N


OAE 109 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 109 pista externa</b> Data: 06 /11/2019											
		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	13	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	14	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	15	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	16	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	17	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	18	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	19	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	20	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	21	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	22	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 109 pista externa</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	OK
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Apoio	11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 109 pista externa</b>							
		Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	16	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	17	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	18	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	19	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	20	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	21	N	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 109 pista interna</b>											
		Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	25	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	26	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	27	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	28	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	29	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	30	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	31	OK	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	32	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	33	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N


OAE 109 – Pista interna

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 109 pista interna</b> Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	34	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	35	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	36	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	37	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	38	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	39	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	40	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	41	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	42	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	43	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	44	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	45	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


Continuação

Continuação

<div><div><div>ipt</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 109 pista interna											
		Data: 06/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	46	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	47	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 109 pista interna</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	OK	N.A.
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	23	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	24	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	25	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	26	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	27	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	28	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	29	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	30	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	31	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	OK
Apoio	32	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 109 pista interna</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	33	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	34	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	35	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	36	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	37	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	38	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	39	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	40	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	41	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	42	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	43	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	44	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 109 pista interna</b> Data: 06/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	45	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## **APÊNDICE G.2**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) do Lote 2 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 201 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 201 pista externa</b> Data: 16/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 201 – Pista externa


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 201 pista externa</b> Data: 16/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 201 pista interna												Data: 16/10/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transver-sinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro			
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/ buzinotes	Grelhas		
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.		
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N		
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.		

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 201 – Pista interna

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 201 pista interna</b> Data: 16/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 202 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 202 pista externa</b>											
		Data: 04/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 202 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 202 pista externa</b> Data: 04/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 202 pista interna</b>											
		Data: 04/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 202 – Pista interna

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 202 pista interna</b> Data: 04/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 203 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 203 pista externa</b>											
		Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 203 – Pista externa


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 203 pista externa</b> Data: 07/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 203 pista interna</b> Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	21	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

OAE 203 – Pista interna

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 203 pista interna</b> Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 203 pista interna

Data: 07/11/2019


Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	16	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	20	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 203 pista interna</b> Data: 07/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	21	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 204 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 204 pista externa</b> Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N


OAE 204 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 204 pista externa</b> Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 204 pista externa</b> Data: 07/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11.1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 204 pista externa</b> Data: 07/11/2019							
		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	11.2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 204 pista interna</b> Data: 07/11/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	21	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	25	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	26	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	27	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	28	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	29	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

OAE 204 – Pista interna




		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 204 pista interna</b> Data: 07/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	16	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	20	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	21	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	23	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	24	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	25	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	26.1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 204 pista interna</b> Data: 07/11/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	26.2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	27	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	28	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	29	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	30	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	31	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	32	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	33	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## **APÊNDICE G.3**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) do Lote 3 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 301 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 301 pista externa</b> Data: 19/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1E	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2E	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N	N	N.A.	N.A.

OAE 301 – Pista externa


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 301 pista externa</b> Data: 19/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1E	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1E	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2E	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3E	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4E	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2E	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 301 pista interna</b>											
		Data: 19/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1I	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2I	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.

**OAE 301 – Pista interna**

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 301 pista interna</b> Data: 19/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1I	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1I	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2I	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3I	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2I	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## **APÊNDICE G.4**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) do Lote 4 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 401 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 401 pista externa</b> Data: 18/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**OAE 401 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 401 pista externa</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 401 pista interna</b> Data: 18/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

**OAE 401 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 401 pista interna</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 402 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 402 pista externa</b>											
		Data: 18/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 402 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 402 pista externa</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 402 pista interna</b>											
		Data: 18/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 402 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 402 pista interna</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 403 do Rodoanel  
Trecho Norte**

<div><div></div><div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div></div>		<div>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 403 pista externa</div> <div>Date: 18/09/2019</div>											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/ buzinos	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 403 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 403 pista externa</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

<div><div></div><div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div></div>		<div>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 403 pista interna</div> <div>Date: 18/09/2019</div>											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 403 – Pista interna


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 403 pista interna</b> Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 404 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 404 – Ramo - Av. Cel. Sezefredo Fagundes

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 404 - Ramo - Av. Cel. Sezefredo Fagundes</b>										Data: 18/09/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Leste	Oeste	Leste	Oeste		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 404 - Ramo - Av. Cel. Sezefredo Fagundes</b>							
		Data: 18/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 455 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 455 pista externa</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**OAE 455 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 455 pista externa</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 455 pista interna</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 455 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 455 pista interna</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Coluna	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	Ok
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 406 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 406 pista externa</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

**OAE 406 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 406 pista externa</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 406 pista interna</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 406 – Pista interna

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 406 pista interna</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 469 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 469 pista externa</b>											
		Data: 14/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N


OAE 469 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 469 pista externa</b> Data: 14/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 469 pista externa</b>							
		Data: 14/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 469 pista externa</b> Data: 14/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Apoio	12	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	16	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 469 pista interna</b>											
		Data: 14/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	21	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	25	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	26	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	27	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	28	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	29	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N


**OAE 469 – Pista interna**

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 469 pista interna</b>											
		Data: 14/10/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	30	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	31	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	32	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	33	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	34	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	35	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	36	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	37	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 469 pista interna</b>							
		Data: 14/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	20	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	21	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	23	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	24	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	25	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	26	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	27	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	28	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 469 pista interna</b> Data: 14/10/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Apoio	29	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	30	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	31	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	32	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	33	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	34	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	35	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 420 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 420 pista externa</b> Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

**OAE 420 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 420 pista externa</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 420 pista interna</b>											
		Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 420 – Pista interna

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 420 pista interna</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 421 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 421 pista externa</b>											
		Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

OAE 421 – Pista externa


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 421 pista externa</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 421 pista interna</b> Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

OAE 421 – Pista interna

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 421 pista interna</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 422 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 422 – Ramo - Av. Benjamin H. Hunnicutti

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 422 - Ramo - Av. Benjamin H. Hunnicutti</b>											
		Data: 06/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Leste	Oeste	Leste	Oeste		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 422 - Ramo -Av. Benjamin H. Hunnicutti</b>							
		Data: 06/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 423 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 423 pista externa</b> Data: 06/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 423 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 423 pista externa</b> Data: 06/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 423 pista interna</b> Data: 06/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 423 – Pista interna

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 423 pista interna</b> Data: 06/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 467 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 467 pista externa</b> Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 467 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 467 pista externa</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 467 pista interna</b> Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 467 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 467 pista interna</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 459 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 459 - Ramo 800</b>											
		Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**OAE 459 – Ramo 800**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 459 - Ramo 800</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Oeste	Leste	Norte	Sul
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 459 - Ramo 700</b>											
		Data: 11/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 459 – Ramo 700**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 459 - Ramo 700</b> Data: 11/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Oeste	Leste	Norte	Sul
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 461 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 461 - Ramo 800</b>											
		Data: 13/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 461 – Ramo 800

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 461 - Ramo 800</b> Data: 13/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	Ok	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 472 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 472 - Ramo 100</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 472 – Ramo 100**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 472 - Ramo 100</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 458 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 458 - Ramo 200</b>											
		Data: 13/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 458 – Ramo 200**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 458 - Ramo 200</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 462 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 462 - Ramo 300</b>											
		Data: 13/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 462 – Ramo 300**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 462 - Ramo 300</b> Data: 13/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 473 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 473 pista externa</b>											
		Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 473 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 473 pista externa</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 473 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 473 pista interna</b> Data: 16/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 473 pista interna</b> Data: 16/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 467 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 467 pista externa</b> Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 467 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 467 pista externa</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 467 pista interna</b> Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 467 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 467 pista interna</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 460 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 460 pista externa</b>											
		Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**OAE 460 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 460 pista externa</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 460 pista interna</b>											
		Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 460 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 460 pista interna</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 475 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 475 - Ramo 500</b> Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 475 – Ramo 500**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 475 - Ramo 500</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 474 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 474 - Ramo 600</b>											
		Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 474 – Ramo 600**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 474 - Ramo 600</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 476 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 476 - Ramo 600</b>											
		Data: 13/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 476 – Ramo 600**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 476 - Ramo 600</b> Data: 13/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 477 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 477 - Ramo 400</b>											
		Data: 12/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de dilatação	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 477 – Ramo 400

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 477 - Ramo 400</b> Data: 12/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## **APÊNDICE G.5**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) do Lote 5 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 501 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 501 pista externa</b>											
		Data: 05/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 501 – Pista externa

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 501 pista externa</b>							
		Data: 05/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 501 pista interna</b>											
		Data: 05/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 501 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 501 pista interna</b> Data: 05/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 502 do Rodoanel  
Trecho Norte**

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 502 pista externa</b> Data: 05/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 502 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 502 pista externa</b> Data: 05/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 502 – Pista interna

<div><div></div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 502 pista interna											
Elementos		Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 502 pista interna</b> Data: 05/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 503 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 503 pista externa</b>											
		Data: 04/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**OAE 503 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 503 pista externa</b> Data: 04/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 503 pista interna</b>											
		Data: 04/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 503 – Pista interna


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 503 pista interna</b> Data: 04/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 504 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 504 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 504 pista externa</b>											
		Data: 04/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 504 pista externa</b> Data: 04/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	S.A.
Encontro	E2	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	S.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 504 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 504 pista interna</b>											
		Data: 04/09/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

 <small>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</small>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 504 pista interna</b> Data: 04/09/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	S.A.
Encontro	E4	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	S.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 505 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 505 pista externa</b>											
		Data: 29/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	1A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK


OAE 505 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

<div><div><div>IPT</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 505 pista externa											
		Data: 29/08/2019											
		Elementos	Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro
Tipo 1	Tipo 2				Norte	Sul		Norte	Sul	Tubulação /buzinotes	Grelha		
Tabuleiro	5A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8A	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	EN2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 505 pista externa</b> Data: 29/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE 505 pista externa</b> Data: 29/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Apoio	E.5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.6	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	E.7	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 505 pista interna</b> Data: 29/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação]	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	N	N	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	21	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	1B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	2B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	3B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	4B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK


**OAE 505 – Pista interna**

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 505 pista interna											
Elementos		Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	5B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	6B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	7B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	8B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	9B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	10B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	11B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Tabuleiro	12B	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Laje de aproximação	EN4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	OK	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 505 pista interna</b>							
		Data: 29/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	16	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.4	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 505 pista interna</b> Data: 29/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Apoio	I.5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.10	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	I.11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	EN4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 506 do Rodoanel  
Trecho Norte**

 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 506 pista externa</b> Data: 28/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N


OAE 506 – Pista externa

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 506 pista externa</b>											
		Data: 28/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


 <b>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</b>		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 506 pista externa</b> Data: 28/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 506 pista externa</b> Data: 28/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Oeste	Leste
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 506 pista interna</b>											
		Data: 28/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Encontro	E3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	21	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	23	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	24	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	25	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	26	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	27	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N


OAE 506 – Pista interna

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua


Continuação

 INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 506 pista interna												Data: 28/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro			
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas		
Tabuleiro	28	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		
Tabuleiro	29	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		
Tabuleiro	30	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		
Tabuleiro	31	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		
Tabuleiro	32	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		
Encontro	E4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N		

Legenda:
 

OK
N
N.A.
S.A.

 - Executado  
 - Não executado  
 - Não Aplicável  
 - Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 506 pista interna</b> Data: 28/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	16	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	19	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	20	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	21	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	22	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	23	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	24	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	25	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	26	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

Continua

Continuação

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 506 pista interna</b> Data: 28/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Apoio	27	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	28	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	29	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	30	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 507 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 507 – Ramo – Estrada Martin Luther King

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 507 - Ramo Estrada Martin Luther King</b>											
		Data: 23/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Oeste	Leste	Oeste	Leste		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de Aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<div>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 507- Ramo</div> <div>Estrada Martin Luter King</div> <div>Date: 23/08/2019</div>							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Oeste	Leste	Sul	Norte
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## **APÊNDICE G.6**

**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura das Obras de Arte Especiais  
(OAE) do Lote 6 do Rodoanel Trecho Norte**


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 601 do Rodoanel  
Trecho Norte**

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 601 Ramo - Acesso ao aeroporto											Data: 21/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro		
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas	
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.	
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Tabuleiro	2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.	

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 601 – Ramo – Acesso ao aeroporto

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 601 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Encontro	E2	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 617 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 617 pista externa</b> Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

OAE 617 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 617 pista externa</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 617 pista interna</b>											
		Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


OAE 617 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 617 pista interna</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 602 do Rodoanel  
Trecho Norte**

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 602 Est. Guarulhos Nazaré												Data: 23/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transver- sinas	Laje pré- moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento		Junta de retração	Drenagem superficial do			
				Tipo 1	Tipo 2		Leste	Oeste	Leste	Oeste		Tubulação /buzinotes	Grelhas		
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.		
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.		
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.		
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.		
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.		

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 602 – Ramo – Est. Guarulhos Nazaré**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 602 Est. Guarulhos</b> <b>Nazaré</b> Data: 23/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Leste	Oeste	Norte	Sul
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	S.A.
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	S.A.	OK
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 603 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 603 pista externa</b> Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	K	OK	N	N	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 603 – Pista externa


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 603 pista externa</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	9	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 603 pista interna</b>											
		Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	11	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	15	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	16	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	18	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	K	OK	N	N	N
Tabuleiro	19	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	20	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 603 – Pista interna

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 603 pista interna</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	10	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	11	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	16	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	17	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	18	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 604 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 604 pista externa</b>											
		Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 604 – Pista externa**


Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 604 pista externa</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	S.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 604 pista interna</b>											
		Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	6	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	9	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Tabuleiro	10	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	OK	N
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 604 – Pista interna

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 604 pista interna</b>							
		Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	5	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	6	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	7	OK	OK	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	8	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 605 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 605 – Ramo – Est. Mato das Cobras

<div><div><div>IPT</div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 605 Est. Mato das Cobras											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Leste	Oeste	Leste	Oeste		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 605 Est. Mato das Cobras</b>							
		Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Leste	Oeste	Norte	Sul
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 606 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 606 pista externa</b> Data: 21/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 606 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 606 pista externa</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 606 – Pista interna

<div><div></div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		<div>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 606 pista interna</div> <div>Date: 21/08/2019</div>											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 606 pista interna</b> Data: 21/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 607 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 607 pista externa</b>											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 607 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 607 pista externa</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 607 – Pista interna

<div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 607 pista interna											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 607 pista interna</b>							
		Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 608 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 608 – Pista externa

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 608 pista externa</b>											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 608 pista externa</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 608 – Pista interna

<div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 608 pista interna											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 608 pista interna</b>							
		Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 609 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 609 pista externa</b>											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 609 – Pista externa**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 609 pista externa</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 609 – Pista interna

		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 609 pista interna											
Elementos		Vigas longarinas	Transver-sinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 609 pista interna</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 610 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 610 – Pista externa

<div><div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div><div></div><div></div></div></div> <div>&lt;</div>	
---	--

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 610 pista externa</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 610 – Pista interna

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 610 pista interna</b>											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 610 pista interna</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 613 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 613 – Pista externa

<div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 613 pista externa											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 613 pista externa</b>							
		Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 613 – Pista interna

<div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		<div>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 613 pista interna</div> <div>Date: 19/08/2019</div>											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 613 pista interna</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 614 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 614 – Pista externa

<div><div><div>INSTITUTO DE</div><div>RECURSOS</div><div>TECNOLOGICOS</div></div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 614 pista externa											
		Data: 19/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 614 pista externa</b> Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

## OAE 614 – Pista interna

<div><div></div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS Tecnológicas</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 614 pista interna											
		Data: 19/08/2019											
		Elementos	Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro
Tipo 1	Tipo 2				Norte	Sul		Norte	Sul	Tubulação /buzinotes	Grelhas		
Laje de aproximação	E3	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 614 pista interna</b>							
		Data: 19/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E3	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Encontro	E4	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 653 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 653 pista externa</b>											
		Data: 14/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 653 – Pista externa

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 653 pista externa</b> Data: 14/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 652 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 652 pista interna</b>											
		Data: 14/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 652 – Pista interna**

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 652 pista interna</b> Data: 14/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 651 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 651 Ramo 800</b>											
		Data: 14/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	2	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 651 – Ramo 800

Legenda:


OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 651 Ramo 800</b> Data: 14/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	OK

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 615 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 615 Ramo 900</b> Data: 14/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação /buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	12	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	13	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	N	N	N
Tabuleiro	14	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	15	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	16	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

**OAE 615 – Ramo 900**

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 615 Ramo 900</b> Data: 14/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	N.A.
Apoio	12	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	OK	OK
Apoio	13	OK	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	OK
Apoio	14	OK	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	OK	
Apoio	15	OK	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 701 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 701 – Ramo – Acesso ao aeroporto

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 701 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>										Data: 15/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 701 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 15/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N.A.
Encontro	E2	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 702 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 702 – Ramo – Acesso ao aeroporto

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 702 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>										Data: 15/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 702 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 15/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N.A.
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 703 do Rodoanel  
Trecho Norte**

## OAE 703 – Ramo – Acesso ao aeroporto

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 703 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>										Data: 15/08/2019	
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 703 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 15/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N.A.
Encontro	E2	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 705 do Rodoanel  
Trecho Norte**

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 705 Ramo - Acesso ao aeroporto											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/ buzínótes	Grelhas
Laje de aproximação	E1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	2	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 705 – Ramo – Acesso ao aeroporto**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 705 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 16/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	E1	S.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N.A.
Apoio	1	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	2	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Apoio	3	OK	N.A.	N.A.	OK	OK	OK	N	N
Apoio	4	OK	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Encontro	E2	S.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 706 do Rodoanel  
Trecho Norte**

<div><div>INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS</div></div>		Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 706 Ramo - Acesso ao aeroporto											Data: 16/08/2019	
		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro		
Tipo 1	Tipo 2			Norte	Sul		Norte	Sul	Tubulação/ buzinotes	Grelhas				
Laje de aproximação	EL1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.	
Tabuleiro	1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.	
Tabuleiro	2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.	
Tabuleiro	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.	
Laje de aproximação	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.	

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**OAE 706 – Ramo – Acesso ao aeroporto**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 706 Ramo - Acesso ao aeroporto</b>							
		Data: 16/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro	EL1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N.A.	N.A.
Encontro	EL2	N	N	N	N	N	N	N.A.	N.A.
Encontro	E1	N	N	N	N	N	N	N	N.A.
Encontro	E2	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução


**Planilhas de inspeção (Checklist) dos elementos da  
superestrutura e mesoestrutura da OAE 707 do Rodoanel  
Trecho Norte**

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da superestrutura da OAE - 707 Ramo 1000</b>											
		Data: 16/08/2019											
Elementos		Vigas longarinas	Transversinas	Laje pré-moldada		Laje moldada "in loco"	Barreira rígida		Placas de fechamento lateral		Junta de retração	Drenagem superficial do tabuleiro	
				Tipo 1	Tipo 2		Norte	Sul	Norte	Sul		Tubulação/buzinotes	Grelhas
Laje de aproximação	EL1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.
Tabuleiro	1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	2	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	3	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	4	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	5	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	6	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	7	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	8	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	9	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N
Tabuleiro	10	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N	N	N	N
Laje de aproximação	EL4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.	N.A.	N	N.A.	N.A.

OAE 707 – Ramo 1000

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução

		<b>Planilha de inspeção (Checklist) dos elementos da mesoestrutura da OAE - 707 Ramo 1000</b>							
		Data: 16/08/2019							
Elemento		Colunas	Viga de travamento		Viga travessa	Abas laterais		Ap. Apoio	
			Base	Intermediário		Norte	Sul	Leste	Oeste
Encontro leve	EL1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N.A.
Encontro leve	EL2	N	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N
Encontro	E1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	1	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	2	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	3	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	4	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Apoio	5	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Encontro	E.2	N	N.A.	N.A.	N	N	N	N	N
Encontro leve	EL3	N	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N	N
Encontro leve	EL4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	N	N.A.	N

Legenda:

OK	- Executado
N	- Não executado
N.A.	- Não Aplicável
S.A.	- Sem acesso para identificação da execução