PETROBRAS	**ANEXO CONTRATUAL**	Nº: RL-5295.00-22312-450-1SM-001
	CLIENTE:	FOLHA: 1 de 121
	PROGRAMA	CONTRATO N°:
	ÁREA: **GERAL**	OPORTUNIDADE N°
SRGE	TÍTULO: **ANEXO I – APÊNDICE E – Estudo Logístico preliminar para transporte do reator da U-22312**	SRGE/SI-XX/XXX

P

CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO
0	EMISSÃO ORIGINAL **Esse documento é cópia do Arquivo "HDT-REPAR_ED_01_ANEXO I-E - Estudo logístico preliminar para transporte do reator da U-22312"**

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	03/07/2026								
PROJETO									
EXECUÇÃO	UP5N								
VERIFICAÇÃO	MFD0								
APROVAÇÃO	CTTH								

AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.

FORMULÁRIO PERTENCENTE À PETROBRAS

PÚBLICA

SUMÁRIO

1 OBJETIVO.....3
2 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA 3
3 HISTOGRAMA ..... **Erro! Indicador não definido.**

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

1. OBJETIVO

1.1. O presente estudo tem por objetivo estabelecer as diretrizes logísticas para o transporte dos reatores da Unidade de Hidrotratamento de Médios e Naftas (U-22312), , bem como de seus respectivos acessórios e componentes, a serem transportados do Porto de Paranaguá (PR) para a Refinaria Presidente Getúlio Vargas – REPAR, em Araucária (PR). Fpoi considerado o reator por ser o equipamento com maiores dimensões e peso, porém a CONTRATADA deverá avaliar a logística de transporte para todos os demais equipamentos do projeto

1.2. Compete à CONTRATADA realizar todos os levantamentos, inspeções, verificações, análises técnicas, estudos complementares e demais atividades necessárias ao planejamento e execução do transporte, incluindo a avaliação das condições operacionais dos locais de carga e descarga, das rotas de transporte, das restrições existentes e das intervenções eventualmente requeridas.

1.3. As informações, levantamentos, inspeções, recomendações, premissas, conclusões e definições apresentadas neste relatório possuem caráter exclusivamente orientativo e deverão ser integralmente verificadas, reavaliadas, complementadas e validadas pela CONTRATADA antes da execução dos serviços, permanecendo esta como única responsável pela definição da solução logística adotada, pela adequação das rotas selecionadas, pelas condições de transporte e pela implementação de todas as medidas necessárias para a realização segura e eficaz da operação.

1.4. A CONTRATADA deverá analisar todas as rotas potencialmente aplicáveis ao transporte, considerando, no mínimo, aspectos de segurança, prazo, transitabilidade, geometria viária, interferências, restrições legais, obtenção de licenças e autorizações, além das adequações e melhorias eventualmente necessárias, sendo de sua exclusiva responsabilidade a seleção e validação da rota definitiva para execução dos serviços.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1.1 RL-5292.00-22312-940-T8C-001 - Estudo logístico para serviço de transporte do reator da unidade de HDT de médios e naftas

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

1.2 Resolução Nº 11-22 do DNIT, Resolução Contran nº 88/21, além das normas e procedimentos da PRF, PRE, ERP Litoral Pioneiro, Prefeitura de Araucária-PR e quaisquer Órgãos de trânsito de qualquer esfera de governo aplicável a respeito de transporte de cargas com dimensões e pesos extraordinários.

1.3 Normas e procedimentos de Concessionárias públicas de energia - COPEL, telefonia, rodoviárias etc. em relação a transportes de cargas com dimensões extraordinárias.

1.4 N-1710: Codificação de Documentos Técnicos de Engenharia.

1.5 N-381: Formulários para Emissão de Documentos Técnicos de Engenharia.

1.6 N-2698: Elaboração de Serviços Georreferenciados.

1.7 Código de Conduta Ética do Sistema PETROBRAS.

3. DIMENSÕES DO REATOR CONSIDERADO

As dimensões principais do equipamento que será transportado são:

a)	Diâmetro externo:	4.436 milímetros;
b)	Comprimento:	27.000 milímetros;
c)	Peso:	302,000 toneladas;
d)	Acessórios:	5,240 toneladas;
e)	Mesas:	16,300 toneladas;
f)	Linhas de Eixos:	98,000 toneladas;
g)	Equipamentos:	119,540 toneladas;
h)	Carga por eixo:	15,055 toneladas (dist. 1,51m);
i)	PBT:	421,540 toneladas;
j)	Cavalos Mecânicos:	2 x 29,500 = 59,000 toneladas;
k)	PBTC:	480,540 toneladas;
l)	Comprimento total:	67.345 milímetros;
m)	Largura total:	4.436 milímetros;
n)	Altura total:	6.320 milímetros;

Obs: o conjunto transportador possui um sistema hidráulico, que pode ser acionado permitindo a variação de altura de ±0,30m para cima (ficando com altura total do conjunto carregado 6.620mm) e/ou ±0,30m para baixo (ficando com altura total do conjunto carregado 6.020mm),

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

que pode ser utilizado para a passagem em interferências verticais ou horizontais, não havendo a necessidade até estes limites de retirada e/ou desvio da rota.

4. ORIGEM E DESTINO

4.1 Origem: Porto de Paranaguá (PR), com sede administrativa na Avenida Portuária, 41 – Paranaguá, PR

4.2 Destino: Refinaria Presidente Getúlio Vargas – REPAR. Área ao lado da U-22311 – UGH II - Endereço: Rodovia do Xisto BR 476, KM16 S/N, Thomaz Coelho, Araucária, PR, CEP:83702-055

5. MAPA DO TRAJETO RODOVIÁRIO

- Porto de Paranaguá (PR) – saída cargas excedentes – Av. Portuária
- Avenida Bento Rocha
- Acesso a BR-277 Acesso a BR-116 Acesso a BR-376 Acesso a PR-421 Acesso a BR-476
- Acesso a REPAR – Rua Reksidler
- TOTAL: 111 km



"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

6. MAPA DO TRAJETO INTERNO REPAR – ARAUCÁRIA-PR



7. TRANSIT TIME ESTIMADO

O tempo médio estimado para o transporte desse tipo de equipamento é de 30 (trinta) dias, considerando os possíveis desvios de rota e as programações operacionais necessárias.

O tempo médio para a realização do transbordo das linhas de eixos convencionais para as linhas de eixos autopropelidas, bem como a movimentação interna até o ponto de descarga, é de 09 (nove) dias.

Dessa forma, considera-se um tempo total de trânsito (transit time) de 39 (trinta e nove) dias.

8. DESENHO DO CONJUNTO TRANSPORTADOR CARREGADO

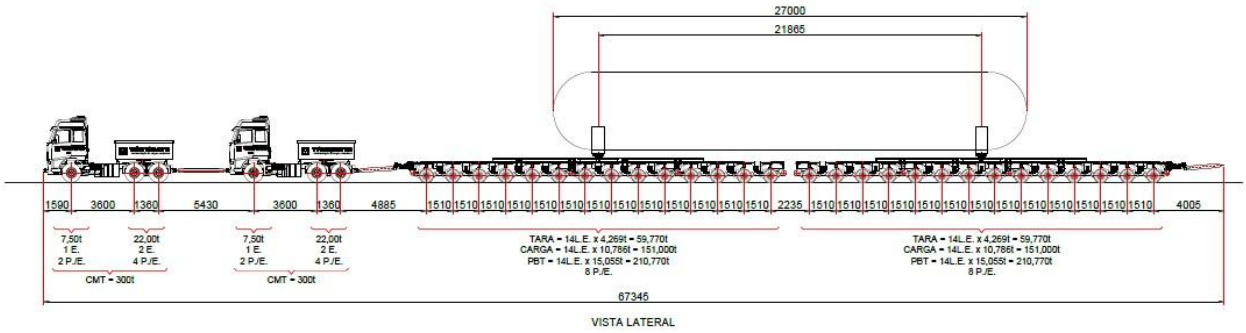
Para este transporte que ainda é preliminar, sugerimos, devido principalmente ao comprimento, altura e peso do reator o conjunto transportador abaixo:

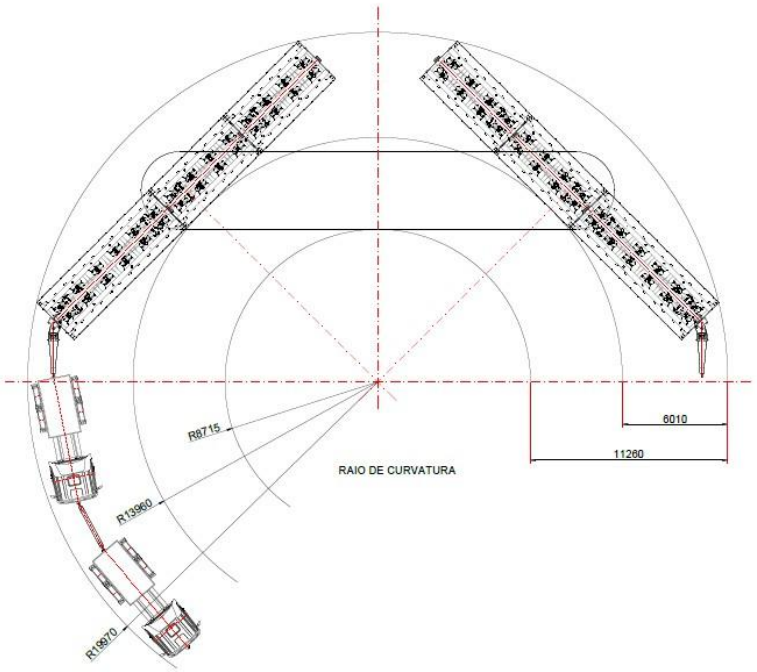
02x Cavalos Volvo FH540 LT 6X4 (540cv) + 02x 14 Linhas de Eixo Cometto Módulo Hidráulico

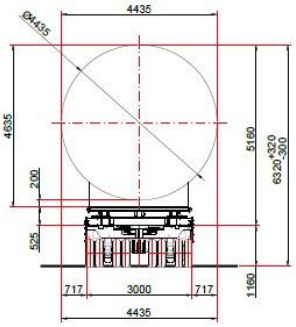
DE-5292.00-22312-940-T8C-001

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA







PRELIMINAR

9. TRANSBORDO DO REATOR PARA LINHAS DE EIXOS AUTOPROPELIDA

Quando o conjunto transportador chegar na REPAR – Araucária-PR será necessário realizar o transbordo do equipamento para uma linha de eixos autopropelida, pois está além de mais compacta, não possui cavalo, sendo comandado por um controle remoto, chamado de power pack e que permite manobrabilidade de 360º, transposição de terrenos desnivelados e outras vantagens, conforme indicado na especificação técnica abaixo e desta forma, poderemos acessar o local de descarga sem a necessidade de retirar as interferências que hoje existem no percurso.

O local indicado pela Transdata para a realização do transbordo corresponde a todo o Estacionamento 2. Antes do acesso à área, deverá ser realizado o desacoplamento de um dos cavalos mecânicos, de modo a reduzir o comprimento total do conjunto para 56,945m, medida considerada adequada para a execução das atividades. No local, será necessária apenas a

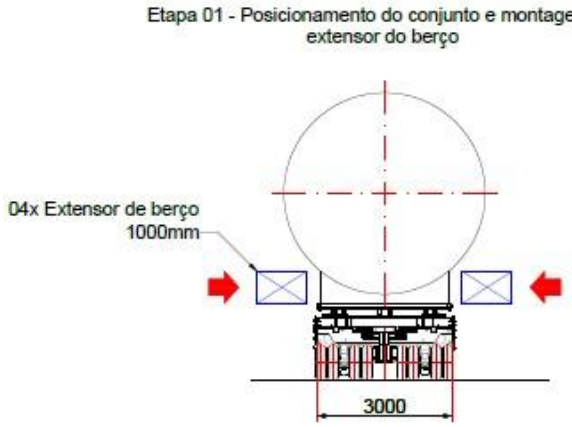
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

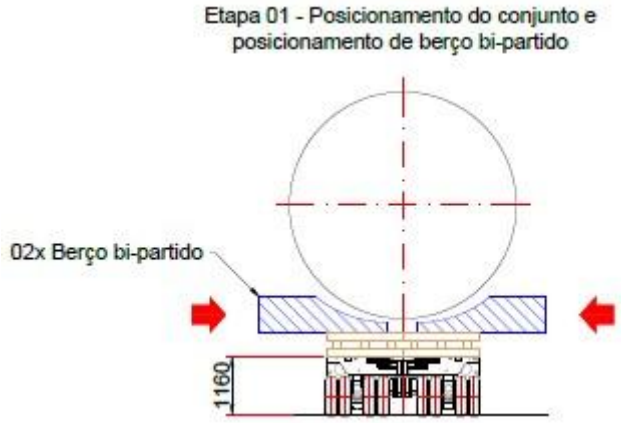
PÚBLICA

poda de árvores e a remoção de um trecho da cerca, a fim de permitir a passagem da carga, conforme evidenciado no relatório fotográfico. A área deverá ser devidamente isolada com fitas e cones de segurança até a conclusão das operações.

Em relação a capacidade portante do local de transbordo (desenho DE-5292.00-22312-940-T8C-002) e transporte interno (desenho DE-5292.00-22312-940-T8C-003), a CONTRATADA deverá verificar a pressão exercida no solo pelo equipamento e comparar com a sua capacidade de solo atual, para possível necessidade de inserções de dispositivos que aumentem a área de contato, tais como sobrepontes, chapas e outros.

Passo-a-passo da execução do transbordo:

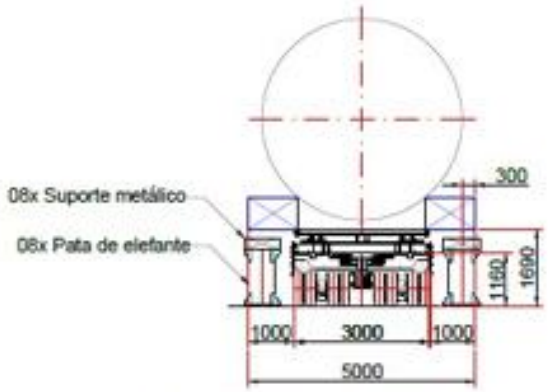




"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

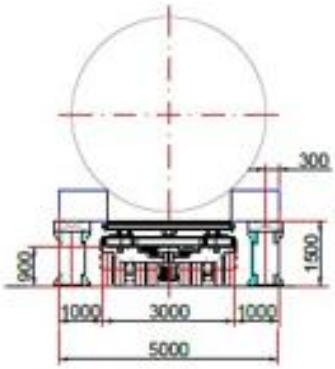
Etapa 02 - Posicionamento do das patas de elefante e suportes



Etapa 02 - Montagem de berço bi-partido e posicionamento das patas de elefante



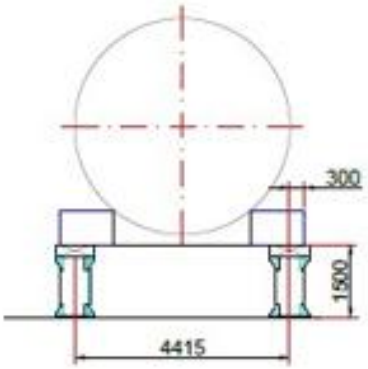
Etapa 03 - Descida da suspensão da linha de eixo e apoio do reator sobre patas de elefante



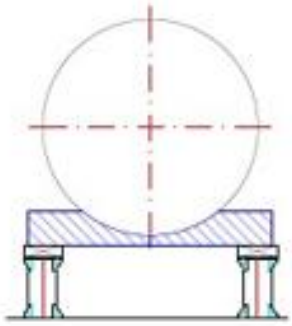
Etapa 03 - Descida da suspensão da linha de eixo e apoio do reator sobre patas de elefante



Etapa 04 - Retirada da linha de eixo



Etapa 04 - Retirada da linha de eixo



CARGA TOTAL:	302,00 t
ÁREA TOTAL:	5,12 m²
PRESSÃO NO SOLO:	59,00 t/m²

Obs: a pressão indicada refere-se ao reator apoiado sobre as patas de elefante no momento do transbordo.

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

10. DIMENSÕES CONJUNTO SPMT - MOVIMENTAÇÃO INTERNA REPAR Desenho DE-5292.00-22312-940-T8C-003

a)	Diâmetro externo:	4.436 milímetros;
b)	Comprimento:	27.000 milímetros;
c)	Peso:	302,000 toneladas;
d)	Cometto Unidade de Controle PPU 335kW	8,000 toneladas;
e)	Cometto Módulo Hidráulico MSPE LE 1400mm 06x	24,00 toneladas;
f)	Cometto Módulo Hidráulico MSPE LE 1400mm 06x	24,00 toneladas;
g)	Conect Beam 6500mm	4,800 toneladas
h)	PBT	362,800 toneladas;
i)	PBTC	362,800 toneladas
j)	Máxima Inclinação Lateral Antes da Sobrecarga	5,90 %
k)	Máxima Inclinação Lateral Antes do Tombamento	13,40 %
l)	Máxima Inclinação Longitudinal Antes da Sobrecarga	39,50 %
m)	Máxima Inclinação Longitudinal Antes do Tombamento	50,00 %
n)	Pressão Máxima Sobre o Solo (Método de Sombra)	88,00 t/m²

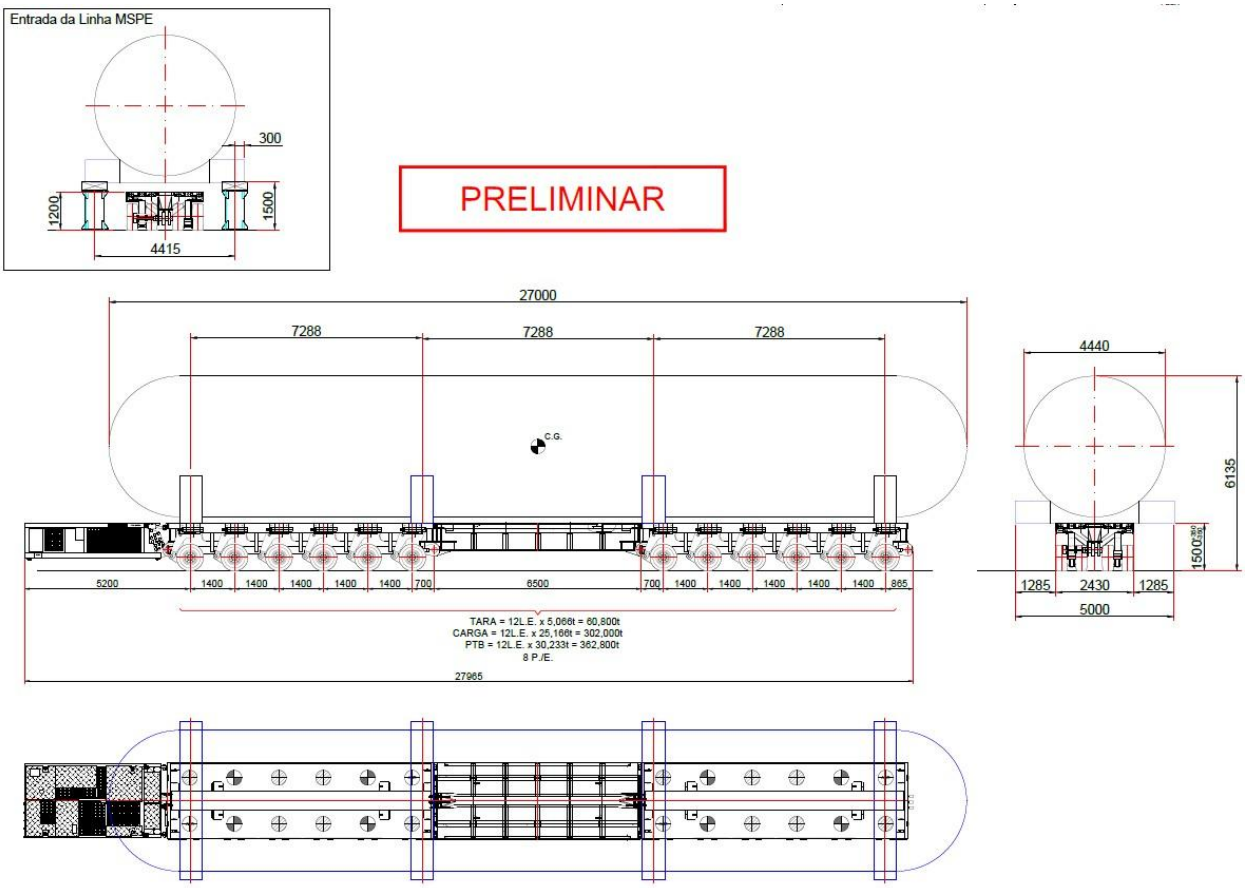
11. PLANO DE TRANSPORTE LINHA DE EIXO AUTOPROPELIDA - MSPE 2,43M

Controle Autopropelido PPU 335kW + 06 MSPE LE Cometto Módulo Hidráulico MSPE LE + 06 MSPE LE Cometto Módulo Hidráulico MSPE LE + Conect Beam

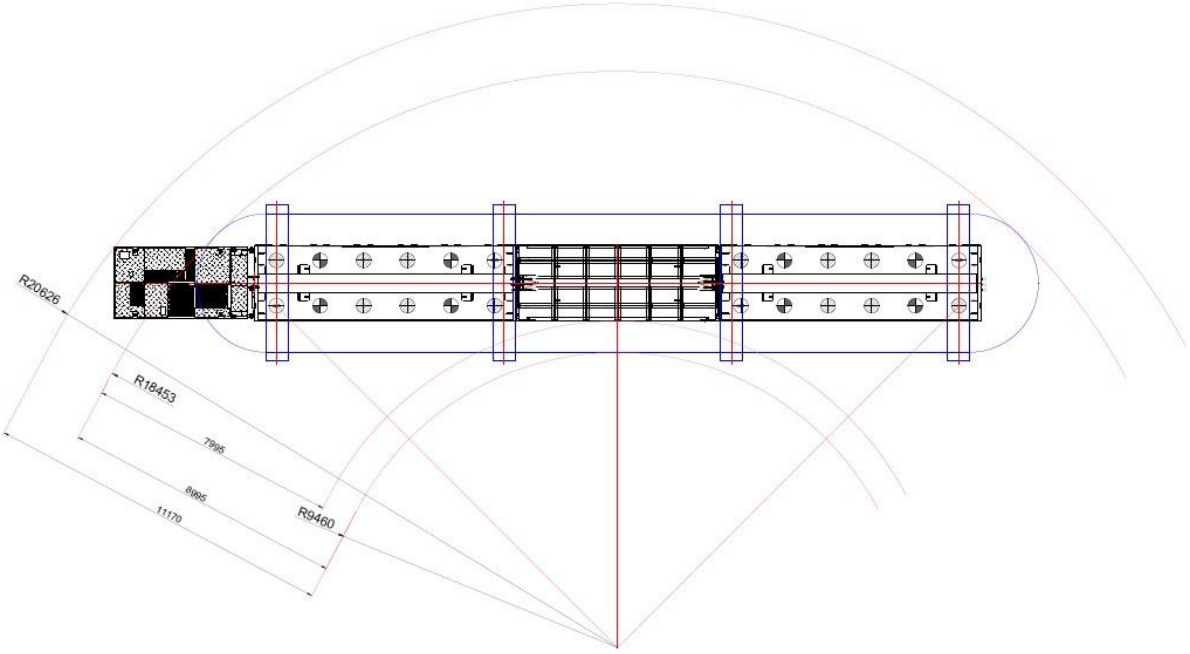
Desenho DE-5292.00-22312-940-T8C-003

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA



12. RAIO DE CURVATURA DA LINHA DE EIXO AUTOPROPELIDA - MSPE 2,43M



"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

13. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA LINHA DE EIXO AUTOPROPELIDA - MSPE 2,43M

Tipo/Marca: Cometto

Largura total: 2,43 metros.

Altura: 1,5 metros de altura de transporte mais/menos 30 cm.

Capacidade por eixo: Média de 31/32 toneladas por linha de eixo.

Suspensão:

Suspensões por carneiros hidráulicos operando a uma pressão máxima de 260 bar. No caso improvável de uma falha da linha hidráulica sob carga, então cada carneiro de suspensão tem uma válvula de corte instantaneamente ativada que bloqueia cada carneiro evitando qualquer colapso dos sistemas de suspensão do reboque.

Direção:

A direção é feita por cremalheira e pinhão ativados hidraulicamente e controlados por um computador que permite uma capacidade de direção de 180 graus em cada eixo. Todos os eixos são coordenados eletronicamente, permitindo que cada reboque se mova para frente, para trás, em círculo, lateralmente, diagonalmente ou em um carrossel sobre sua própria linha central. Além disso, o controle por computador das funções de direção e propulsão permite que grupos de reboques, mesmo quando em configuração aberta, realizem toda a gama de manobras enquanto transportam uma única carga e tudo com um único controle do operador.

Propulsão:

Os eixos motorizados (geralmente 2 por unidade de 6 ou 4 eixos) têm uma unidade de transmissão hidrostática que desenvolve um eixo de força de tração de 7,5 kN toneladas. A unidade opera com igual eficiência e velocidade para frente, para os lados ou em marcha à ré. A velocidade máxima sob carga, em condições de local, é de 1km/h e descarregada 8 km/h.

Frenagem:

Frenagem por sistema pneumático com força de frenagem de 4,5 toneladas/eixo.

Suspensão:

A hidráulica pode ser racionalizada em sistemas de suspensão de 3 ou 4 pontos sob a carga, mesmo quando as unidades estão em configuração aberta. Nos modos de suspensão de 3 e 4 pontos, o operador tem uma exibição visual constante de todas as pressões hidráulicas nos carneiros de suspensão e pode realizar imediatamente ajustes de nível para se adequar às quedas cruzadas do local de mudança.

Aceleração (Valores Máximos e normais):

Longitudinal: 5,0% - 2,0% ou menos;

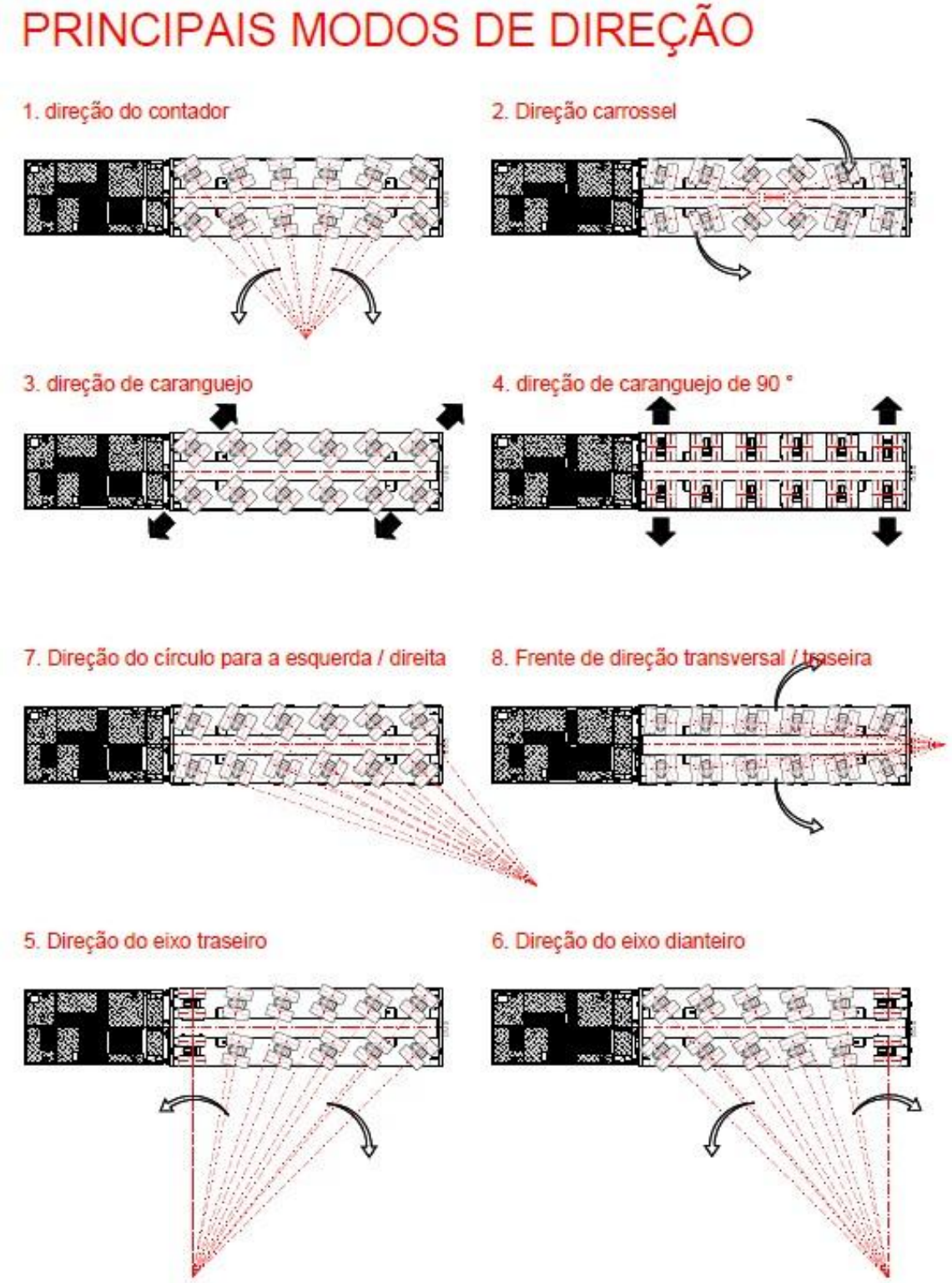
Lateral: 2,5% - 1,0% ou menos;

Zero Vertical: Zero

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

14. PRINCIPAIS MODOS DE DIREÇÃO - LINHA DE EIXO AUTOPROPELIDA - MSPE 2,43M



"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

15. RESUMO DOS PONTOS DE ATENÇÃO DO EVG – ESTUDO DE VIABILIDADE GEOMÉTRICA

Nº	Tipo de Restrição	Foto	Localização	Gabarito	Avaliação	Comentários
Travessia perímetro urbano						
1	ESTEIRAS	17	Acesso Av. Bento Rocha	-	Atenção	Solicitar acompanhamento COPEL
2	ESTEIRAS	18 a 20	Av. Bento Rocha	8,20m	Atenção	Solicitar acompanhamento COPEL
3	SEMÁFORO	22	Av. Bento Rocha	5,94m	Atenção	Necessário transpor pela faixa esquerda para desvio do semáforo e acompanhamento COPEL
4	SEMÁFORO	23	Av. Bento Rocha	6,07m	Atenção	Necessário transpor pela faixa esquerda para desvio do semáforo e acompanhamento COPEL
Rodovia BR 277						
5	VIADUTO	28	Km 9+900m	5,84m	Restrição	Necessário desvio na contramão para evitar viaduto com restrição de altura
6	ACESSO	30 31	Km 9+500m	-	Atenção	Manobra e acesso a contramão para desvio de viaduto com restrição de altura, necessário retirada de guardrails pela concessionária para passagem para passagem a 400m antes do viaduto
7	ACESSO	32	Km 9+500m	-	Atenção	Trecho na contramão, necessário bloqueio da via
8	ACESSO	33 34	Km 9+500m	-	Atenção	Trecho na contramão – Guardrail com altura de 0,60m, linhas de eixo seguirão suspensas para que a carga passe por cima
Rodovia PR 508						
9	RODOVIA/ACESSO	35/36 37/38	Km 0+000m	-	Atenção	Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via e troca de cambão
Rodovia BR 277						
10	ACESSO/RODOVIA	39/40 41/42 43	Km 9+900m	-	Atenção	Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via
11	RODOVIA	44	Km 10+000m	-	Atenção	Para retorno na mão de direção, necessário adequar uma transposição de pista com cerca de 400 dormentes e 16 chapas de aço medindo 6,00x2,40x2” – Comprimento x Largura x Espessura) para passagem do conjunto conforme especificações da Concessionária EPR Litoral Pioneiro. Tempo de execução – 6 horas
12	PASSARELA	63	Km 66+050m	6,02m	Restrição	Necessário desvio pela marginal da rodovia, rua Estela Mari Resende, nº 10287 – Acesso pelo posto Ipiranga, BR277 – km 65+900m
13	ACESSO	64	Km 65+900m	-	Atenção	Acesso para desvio da passarela com restrição de altura pela rua Estela Mari Resende, nº 10287, Posto Ipiranga, 100m antes
Nº	**Tipo de Restrição**	**Foto**	**Localização**	**Gabarito**	**Avaliação**	**Comentários**

“O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. ”

14	MARGINAL	69	Km 66+950m	-	Atenção	Retorno a rodovia BR277 – km 66+950m e mesmo com esta largura, não interfere no cruzamento, pois a carga esta suspensa
15	PÓRTICO BANDEIRA	75	Km 70+050m	6,52m	Atenção	Acesso para BR116 – 93+000m – trecho necessário para passagem pelo viaduto desativado (inútil) – Acessar sentido São Paulo e retornar sentido Curitiba na contramão
Rodovia BR 116						
16	ACESSO	77	Km 92+200m	-	Atenção	Acesso a BR 116 – km 92+200m norte, realizar troca de cambão e seguir na contramão de direção até o viaduto desativado
17	PÓRTICO BANDEIRA	78	Km 93+000m	6,59m	Atenção	Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Necessário bloqueio da via
18	PÓRTICO BANDEIRA	79	Km 93+500m	6,68m	Atenção	Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Necessário bloqueio da via
19	VIADUTO	80	Km 94+000m	7,78m	Atenção	Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Ponto de passagem viável do viaduto desativado
20	RODOVIA	81 82	Km 94+000m	6,62m	Atenção	Ponto de retorno para mão de direção, necessário alargamento para passagem do conjunto medindo 6,00x2,40x2" – Comprimento x Largura x Espessura). Tempo para montagem e desmontagem – 4 horas
21	ACESSO	84	Km 98+600m	-	Atenção	Acesso para marginal – Posto Aldo sair a direita para desviar do viaduto baixo Alt. 5,40m, Larg. do desvio 6,80m com acesso a BR 116 após o viaduto
22	ACESSO	85	Km 98+700m	-	Atenção	Trecho da marginal – Desvio de viaduto com restrição de altura no km 98+700m
23	ACESSO	86	Km 98+800m	-	Atenção	Retorno a rodovia BR116 após viaduto com restrição de altura – km 98+800m
24	ACESSO EBEMA	90 a 98	Km 106+300m	-	Atenção	Local para desvio de viaduto (com restrição de altura). Historicamente este trecho é utilizado para passagem de cargas excedentes inclusive com pesos superiores ao objeto do estudo. De acordo com a inspeção realizada não há necessidade de adequações para a passagem do conjunto transportador.
25	ROTATÓRIA	102	Av. Rui Barbosa	-	Atenção	Sem restrição de altura e largura – Seguir sentido Curitiba, trocar cambão para realizar retorno para rodovia BR 116
26	PASSARELA	112	Km 114+900m	6,03m	Restrição	Necessário desviar na direita, sentido Curitiba, pois a passarela é mais alta do lado direito
27	PASSARELA	113 a 115	Km 114+900m	6,10m 6,44m	Atenção	Seguir sentido Curitiba para passagem por passarela – Utilizar extrema direita

Nº	Tipo de Restrição	Foto	Localização	Gabarito	Avaliação	Comentários

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Rodovia BR 476						
28	ACESSO	116 a 119	Acesso a BR 476	-	Atenção	Acesso BR 476 para desvio de passarela devido altura
29	PÓRTICO BANDEIRA	121	Km 115+000m	5,77m	Atenção	Passar pela esquerda para evitar pórtico
30	PÓRTICO	122 a 124	Km 114+900m	5,76m	Atenção	Transpor o pórtico a direita (acesso a via local), após passagem, trocar o cambão para retorno a rodovia atravessando por cima o canteiro central sentido Araucária – PR (fotos 122 a 124)
Rodovia BR 376						
31	PASSARELA	134	Km 604+700m	-	Atenção	Sem restrição de altura e largura – Passar pela extrema esquerda
Rodovia PR 421						
32	SEMÁFORO	148	PR 421	-	Atenção	Neste ponto, acessar a rodovia na contramão, devido a largura da mão de direção, após o canteiro, retornar a mão de direção, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR
33	PÓRTICO BANDEIRA	152	PR 421	5,87m	Atenção	Sem restrição de largura – Seguir pela extrema esquerda para evitar o pórtico, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR
34	SEMÁFORO	153	PR 421	5,74m	Atenção	Sem restrição de largura – Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR
35	SEMÁFORO	154	PR 421	5,86m	Atenção	Com a remoção/rotação do primeiro semáforo, passar pela direita para evitar segundo semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária-PR
36	SEMÁFORO	155	PR 421	5,96m	Atenção	Utilizar a extrema esquerda para evitar semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR
37	SEMÁFORO	158	PR 421	5,68m	Atenção	Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR
38	SEMÁFORO	159	PR 421	5,52m	Atenção	Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR
39	SEMÁFORO	160	PR 421	5,90m	Atenção	Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR
40	SEMÁFORO	161	PR 421	5,86m L- 6,70m	Atenção	Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária – PR

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Nº	Tipo de Restrição	Foto	Localização	Gabarito	Avaliação	Comentários
41	SEMÁFORO	162	PR 421	5,30m L- 6,70m	Atenção	Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanha/o COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR
Rodovia BR 476						
42	ACESSO	164 a 165	Acesso BR 476	-	Atenção	Seguir alça de acesso para BR 476 na contramão
43	ACESSO	167 168	Acesso BR 476	-	Atenção	Acesso para BR476 na contramão – Necessário colocação de 4 chapas de aço 6,00x2,40x2" – Comprimento x Largura x Espessura, do canteiro central para retorno a mão de direção. Tempo para execução: 2 horas
REPAR						
44	PORTARIA	174	Acesso REPAR	5,50m	Atenção	Necessário remoção de cancela para passagem do conjunto transportador
45	ESTACIONAMENTO	178	REPAR	-	Atenção	Acesso ao estacionamento 1 para realização do desacoplamento de um cavalo mecânico antes de acessar o estacionamento 2, local deverá ser fechado com cones e fitas de segurança
46	ESTACIONAMENTO	179	REPAR	L– 8,80m	Atenção	Acesso ao estacionamento 2 - local de transbordo para linha de eixo autopropelida, local deverá ser fechado com cones e fitas de segurança
47	ESTACIONAMENTO	180 181	REPAR	-	Atenção	Estacionamento 2 - Necessário poda das arvores e remoção de cerca para passagem com a carga após o transbordo
48	RUA	183 184	Primeira curva	-	Atenção	Curva 1 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.
49	RUA	185 a 188	Segunda curva	-	Atenção	Curva 2 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.
50	RUA	189	Caixa de passagem	-	Atenção	Caixa de passagem. PETROBRAS deve verificar capacidade de sustentação, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²
51	ACESSO	190 a 192	Acesso ao ponto de descarga	L- 14,30m	Atenção	Ponto de recebimento da carga – PETROBRAS deve construir novo acesso, análise das placas da canaleta e do solo para passagem e sustentação da carga, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²
52	ÁREA DE DESCARGA	193	Ponto de descarga	-	Atenção	Necessário PETROBRAS construir novo acesso, análise das placas da canaleta e do solo para passagem e sustentação da carga, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m

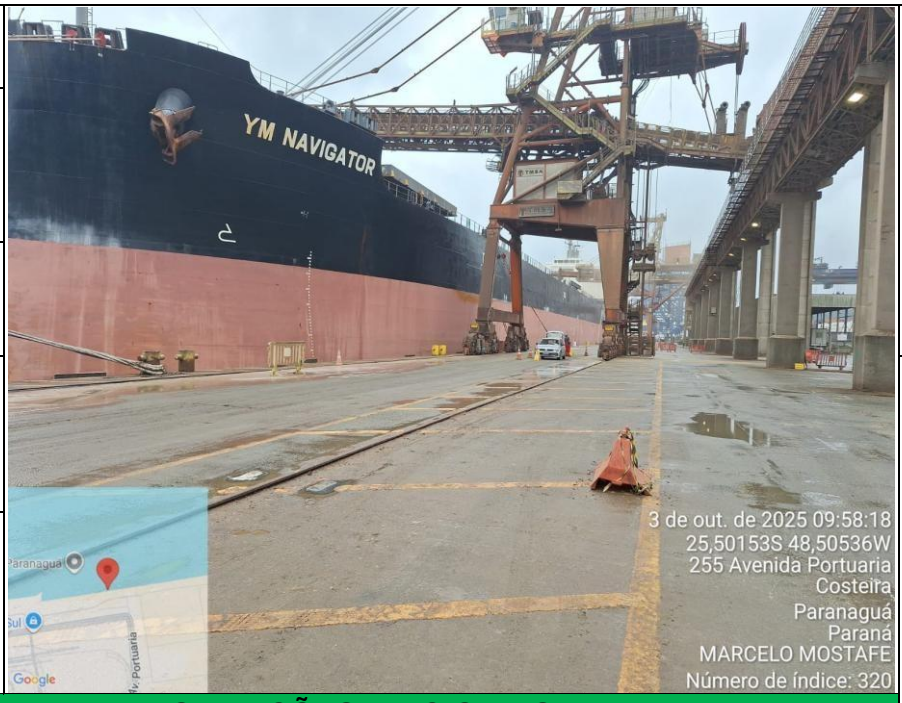
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

16. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO ESTUDO DE VIABILIDADE GEOMÉTRICO

16.1. PORTO DE PARANAGUÁ - PR

Foto 1.		
Porto		
Trecho: Local para recebimento das cargas		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Ponto de descarga do navio e carga do conjunto transportador, Porto Público - Terminal 14		

Foto 2.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Ponto de descarga do navio e carga do conjunto transportador, Porto Público - Terminal 14		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

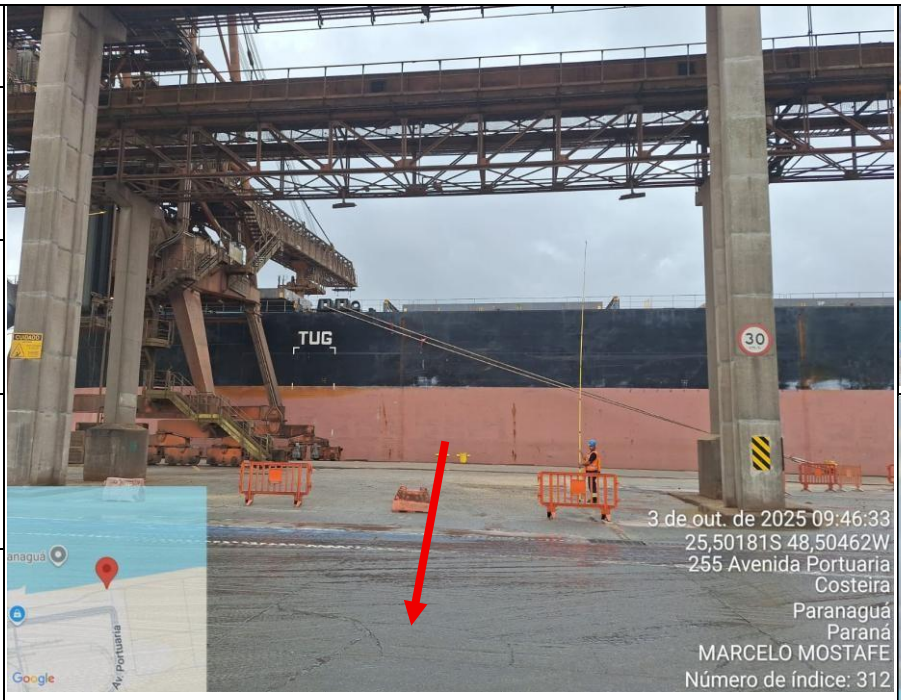
Foto 4.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: +8,26m		
Largura: 18,60m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Ponto para passagem com conjunto		

Foto 5.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Via interna de passagem com conjunto		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

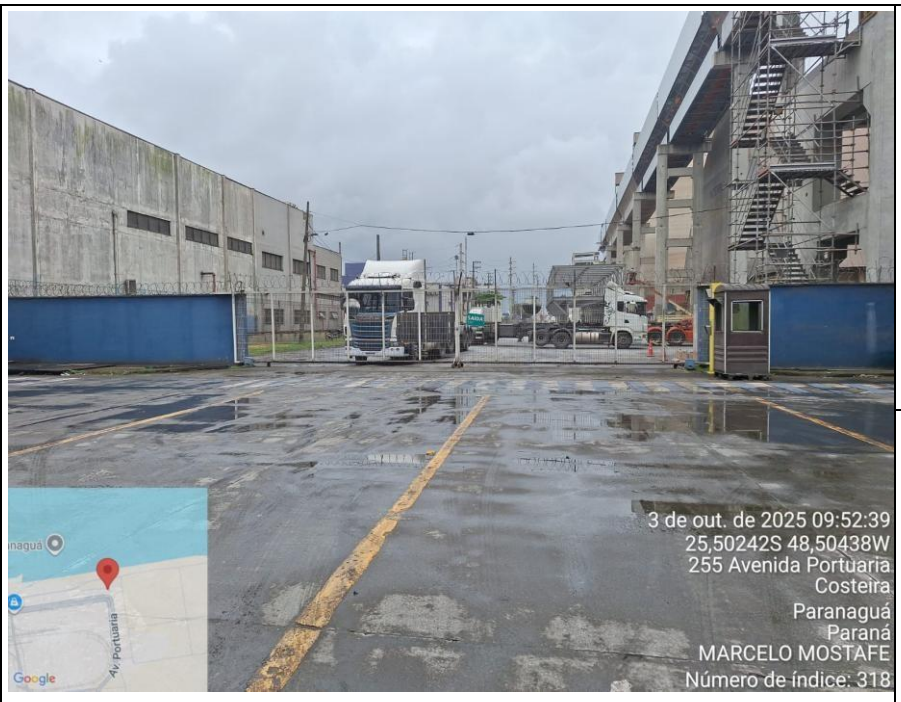
PÚBLICA

Foto 6.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Local indicado para armazenagem de carga excedente e aguardo da liberação portuária, dentro do Terminal 14		

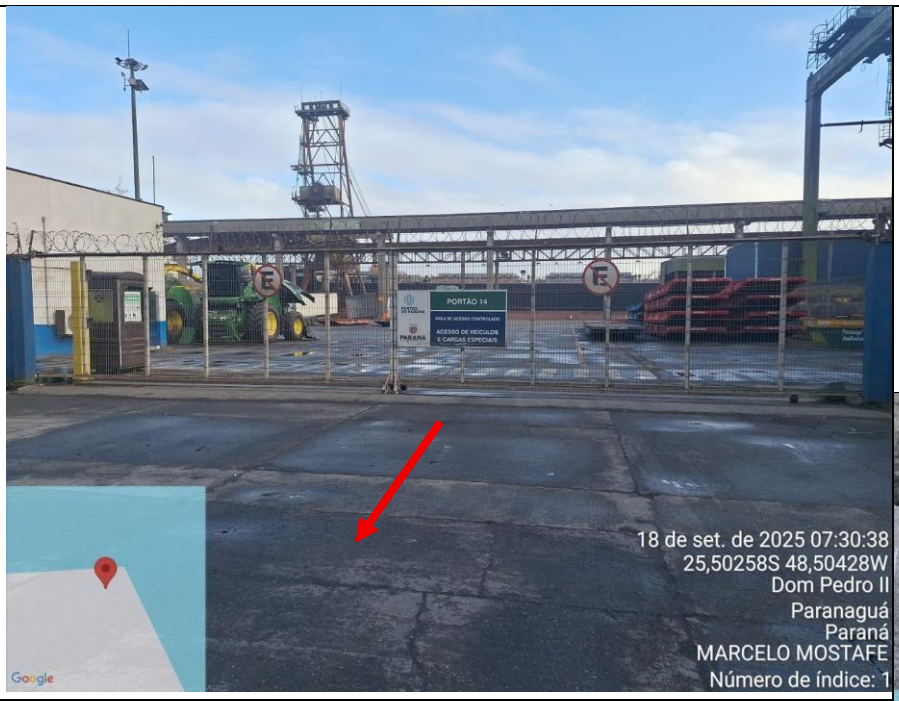
Foto 7.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Local indicado para armazenagem da carga excedente e aguardo da liberação portuária, dentro do Terminal 14		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 8.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Local indicado para armazenagem da carga excedente e aguardo da liberação portuária, dentro do Terminal 14		

Foto 9.		
Porto		
Trecho: Área Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: 14,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Saída do Terminal 14, local de armazenagem das cargas		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 10.		
Portaria		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: 14,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Saída do terminal, portão 14 do Porto de Paranaguá, acesso à Avenida Portuária		

16.2. PORTO DE PARANAGUÁ-PR X REPAR – ARAUCÁRIA-PR

Foto 11.		
Avenida		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: 12,90m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, acessar a esquerda na contramão, devido obras na faixa da direita, após saída do portão 14 a Avenida Portuária		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 12.		
Esteiras		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: 8,24m		
Largura: 15,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Avenida Portuária trecho na contramão, devido a obras na mão de direção - Sem restrição de altura e largura		

Foto 13.		
Avenida		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Avenida Portuária, retornar a mão de direção a direita, Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

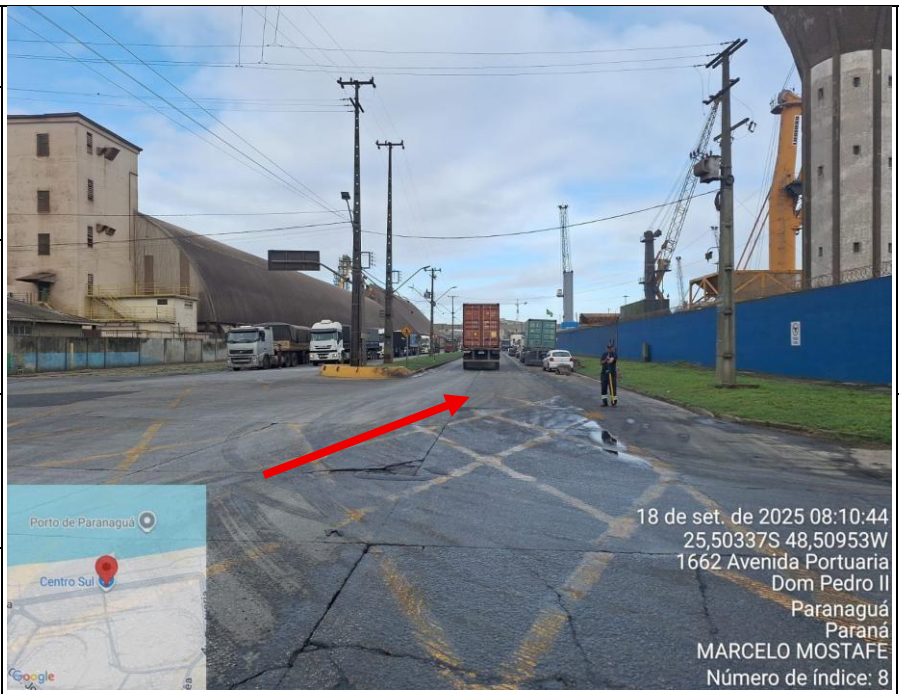
Foto 14.		
Avenida		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Avenida Portuária, retornar a mão de direção a direita, Sem restrição de altura e largura		

Foto 15.		
Esteiras		
Trecho: Av. Portuária		
Altura: 8,25m		
Largura: 7,10m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Av. Portuária - Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 16.		
Passarela **Trecho: Av. Portuária** **Altura: 6,57m** **Largura: 7,10m**		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Av. Portuária - Sem restrição de altura e largura		

Foto 17.		
Esteiras **Trecho: Acesso para Av. Bento Rocha** **Altura: sem restrição** **Largura: 7,10m**		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Necessário solicitação de acompanhamento para carga alta - COPEL		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 18.		
Esteiras		
Trecho: Av. Bento Rocha		
Altura: 8,26m		
Largura: 7,10m		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Sem restrição de altura e largura – Necessário solicitação de acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida		

Foto 19.		
Esteiras		
Trecho: Av. Bento Rocha		
Altura: 8,25m		
Largura: 7,10m		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Sem restrição de altura e largura – Necessário solicitação de acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 20.	
Esteiras	
Trecho: Av. Bento Rocha	
Altura: 8,20m	
Largura: 7,10m	

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:
Sem restrição de altura e largura – Necessário solicitação de acompanhamento para carga alta – COPEL, são duas mãos de direção



Foto 21.	
Semáforo	
Trecho: Av. Bento Rocha	
Altura: 6,27m	
Largura: 7,10m	

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura. Obs. a rede aérea é mais alta que o semáforo indicado, acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida



"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 22.		
Semáforo		
Trecho: Av. Bento Rocha		
Altura: 5,94m		
Largura: 7,10m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de largura, necessário transpor pela faixa esquerda para desvio do semáforo, acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida		

Foto 23.		
Semáforo		
Trecho: Av. Bento Rocha		
Altura: 6,07m		
Largura: 7,10m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de largura, necessário passar pela faixa esquerda para desvio do semáforo, acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 24.		
Acesso		
Trecho: **Av. Bento Rocha**		
Altura: **sem restrição**		
Largura: **8,20m**		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso a Av. Bento Rocha pela ponte - Sem restrição de altura e largura, acompanhamento para carga alta COPEL em toda a extensão da avenida		

Foto 25.		
Acesso		
Trecho: **BR277 – km 4+000**		
Altura: **sem restrição**		
Largura: **7,80m**		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Após a passagem na Av. Bento Rocha, acessar a BR 277 – km 4 +400m - Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 26.		
Viaduto		
Trecho: BR277 – 6+500		
Altura: 6,35m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: BR277 – 6+500m, sentido Curitiba – PR, Sem restrição de altura e largura		

Foto 27.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 8+000		
Altura: 7,10m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: BR277 – km 8+000m, sentido Curitiba – PR, Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

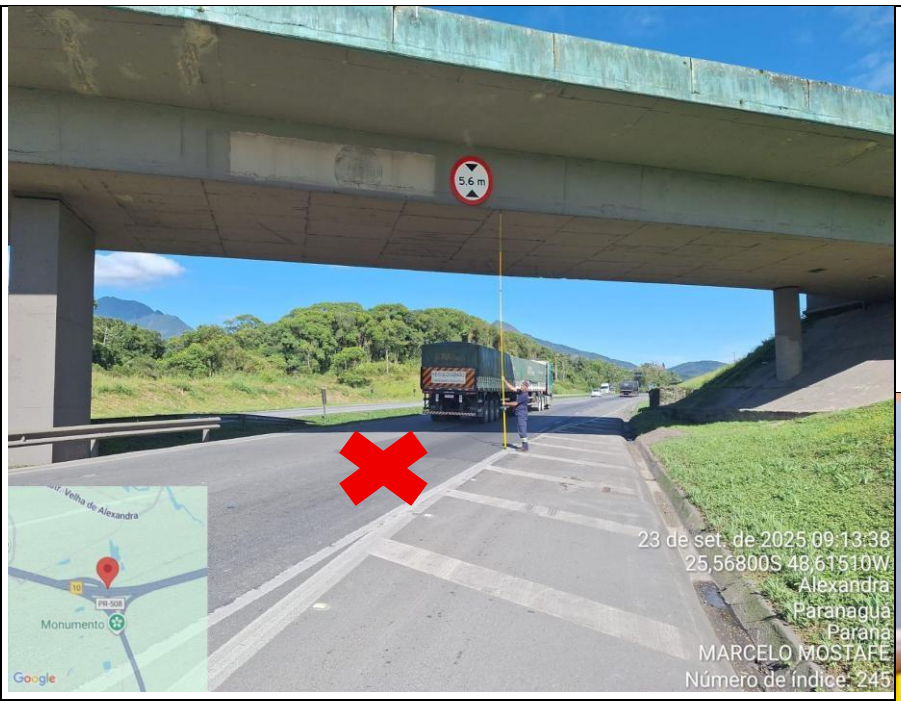
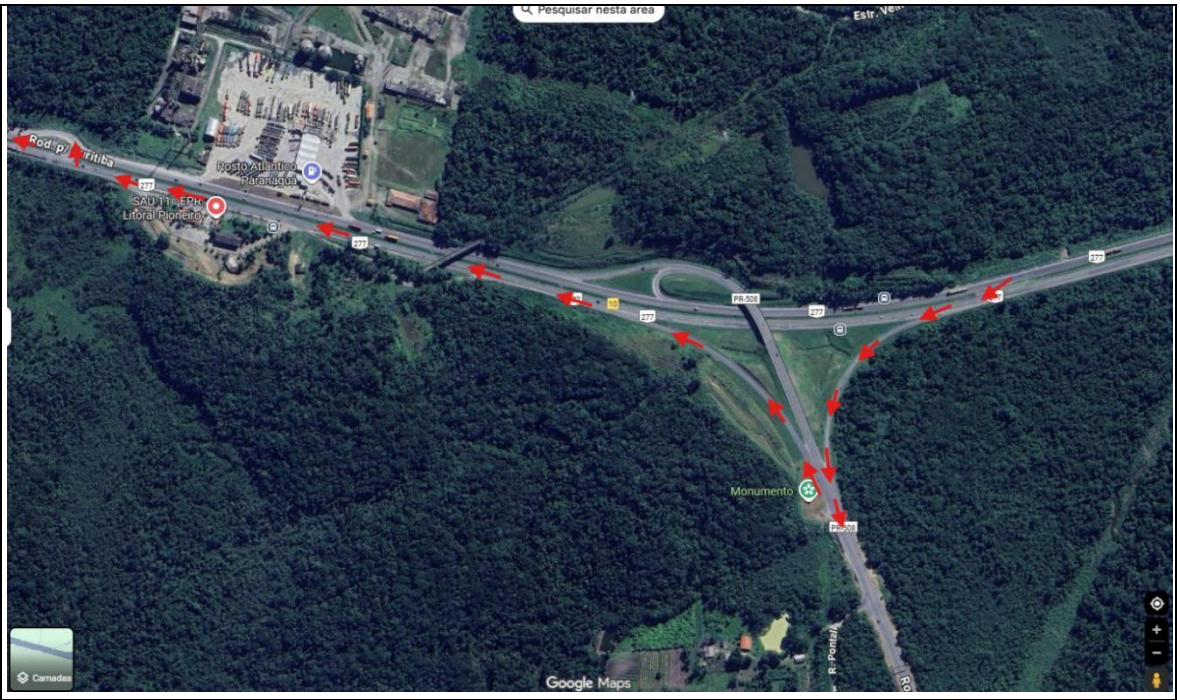
Foto 28.		
Viaduto		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: 5,84m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: BR277 – km 9+900m, sentido Curitiba – PR, necessário desvio na contramão para evitar viaduto com restrição de altura		

Foto 29.	
Acesso	
Trecho: BR277 – km 9+500	
Altura: sem restrição	
Largura: sem restrição	
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Manobra e acesso a contramão para desvio de viaduto com restrição de altura, necessário retirada de guardrails para passagem a 400m antes do viaduto, seguir na contramão BR 277 – km 9, acessar a PR508 – KM 0+000 na contramão, realizar a troca de cambão e retornar a BR 277 pela alça de acesso na contramão (Fotos 30 a 43)	

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 30.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+500		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Ponto para manobra e acesso a contramão para desvio de viaduto com restrição de altura, necessário retirada de *guardrails* para passagem a 400m antes do viaduto (ERP Litoral)		

Foto 31.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+500		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Ponto para acesso a contramão para desvio de viaduto com restrição de altura, necessário retirada de *guardrails* para passagem.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 32.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+500		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

Foto 33.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+500		
Altura: sem restrição		
Largura: 5,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura – Trecho na contramão – *Guardrail* com altura de 0,60m, linhas de eixo seguirão suspensas para que a carga passe por cima.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 34.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+500		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura – Trecho na contramão – *Guardrail* com altura de 0,60m, linhas de eixo seguirão suspensas para que a carga passe por cima		

Foto 35.		
Rodovia		
Trecho: PR508 – KM 0+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via e troca de cambão		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 36.		
Acesso		
Trecho: PR508 – KM 0+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

Foto 37.		
Acesso		
Trecho: PR508 – KM 0+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 38.		
Acesso		
Trecho: PR508 – KM 0+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

Foto 39.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 40.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

Foto 41.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 42.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

Foto 43.		
Rodovia		
Trecho: BR277 – km 9+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Trecho na contramão, necessário bloqueio da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 44.		
Rodovia		
Trecho: BR277 – km 10+000		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Para retorno na mão de direção, necessário adequar uma transposição de pista com cerca de 400 dormentes e 16 chapas de aço medindo 6,00x2,40x2” – Comprimento x Largura x Espessura) para passagem do conjunto conforme especificações da Concessionária EPR Litoral Pioneiro. Tempo de execução – 6 horas		

Foto 45.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 10+300		
Altura: 6,13m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

“O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. ”

Foto 46.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 18+800		
Altura: 7,04m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 47.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 23+800		
Altura: 6,20m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 48.		
Portico		
Trecho: BR277 – km 27+500		
Altura: 6,97m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 49.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 28+100		
Altura: 7,78m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 50.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 28+800		
Altura: 6,36m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 51.		
Portico		
Trecho: BR277 – km 35+800		
Altura: 6,41m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

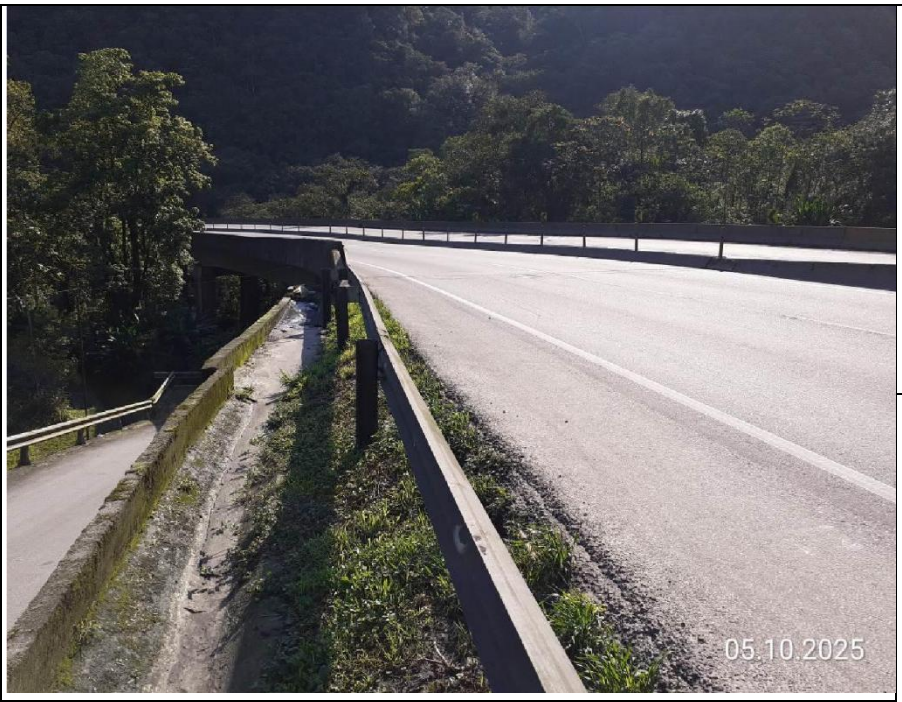
Foto 52.		
Viaduto		
Trecho: BR277 – km 042+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O Viaduto dos Padres apresenta inclinação dentro dos parâmetros normais para a execução do transporte. Após análise realizada por meio do EVE, a estrutura foi liberada para o transporte rodoviário.		

Foto 53.		
Viaduto		
Trecho: BR277 – km 042+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: O Viaduto dos Padres apresenta inclinação dentro dos parâmetros normais para a execução do transporte - Vista da junta de dilatação recoberta por pavimento asfáltico.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 54.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 58+200		
Altura: 6,55m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 55.		
Portico		
Trecho: BR277 – km 59+200		
Altura: 6,76m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 56.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 59+700		
Altura: 6,33m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 57.		
Pedágio		
Trecho: BR277 – km 60+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário a retirada de defensas plásticas para passagem do conjunto.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 58.		
Pedágio		
Trecho: BR277 – km 60+000		
Altura: 7,35m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, retirada de defensas plásticas para passagem do conjunto.		

Foto 59.		
Pedágio		
Trecho: BR277 – km 60+000		
Altura: 6,31m		
Largura: 9,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, retirada de defensas plásticas para passagem do conjunto.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 60.	 	
Pedágio		
Trecho: BR277 – km 60+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Sem restrição de largura e altura, não há necessidade de remoção dos sensores do pedágio.		

Foto 61.		
Pedágio		
Trecho: BR277 – km 60+000		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,10m		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Sem restrição de altura e largura, retirada de defensas plásticas para passagem do conjunto.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 62.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 63+100		
Altura: 6,71m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 63.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 66+050		
Altura: 6,02m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário desvio pela marginal da rodovia, rua Estela Mari Resende, nº 10287 – Acesso pelo posto Ipiranga, BR277 – km 65+900m (Fotos 62 a 67)		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 64.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 65+900		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso para desvio da passarela com restrição de altura pela rua Estela Mari Resende, nº 10287, Posto Ipiranga, 100m antes		

Foto 65.		
Marginal		
Trecho: BR277 – km 65+900		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, rua Estela Mari Resende, nº 10287		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 66.		
Marginal		
Trecho: Rua Estela Mari Resende		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, rua Estela Mari Resende, nº 10287		

Foto 67.		
Marginal		
Trecho: Rua Estela Mari Resende		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir pela marginal para desvio, rua Estela Mari Resende, nº 10287		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 68.		
Marginal		
Trecho: Rua Estela Mari Resende		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, rua Estela Mari Resende, nº 10287		

Foto 69.		
Acesso		
Trecho: BR277 – km 66+950		
Altura: sem restrição		
Largura: 3,70m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Retorno a rodovia BR277 – km 66+950m e mesmo com esta largura, não interfere no cruzamento, pois a carga esta suspensa		

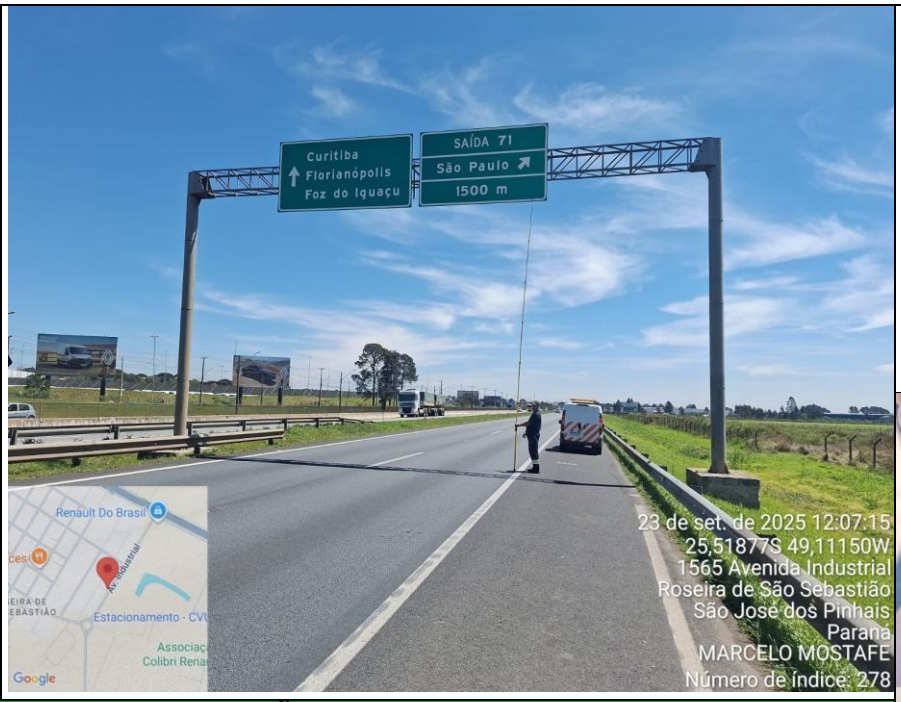
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 70.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 67+050		
Altura: 6,15m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

Foto 71.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 67+800		
Altura: 6,28m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 72.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 67+900		
Altura: 6,21m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

Foto 73.		
Portico		
Trecho: BR277 – km 68+500		
Altura: 6,84m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 74.		
Passarela		
Trecho: BR277 – km 69+700		
Altura: 6,33m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

Foto 75.		
Portico bandeira		
Trecho: BR277 – km 70+050		
Altura: 6,52m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso para BR116 – 93+000m – trecho necessário para passagem pelo viaduto desativado (inútil) – Acessar sentido São Paulo e retornar sentido Curitiba na contramão		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 76.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 92+200		
altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 77.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 92+200		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso a BR 116 – km 92+200m norte, realizar troca de cambão e seguir na contramão de direção até o viaduto desativado		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 78.		
Portico bandeira		
Trecho: BR116 – km 93+000		
Altura: 6,59m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Necessário bloqueio da via		

Foto 79.		
Portico		
Trecho: BR116 – km 93+500		
Altura: 6,68m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Necessário bloqueio da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 80.		
Viaduto		
Trecho: BR116 – km 94+000		
Altura: 7,78m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura - Trecho na contramão – Ponto de passagem viável do viaduto desativado		

Foto 81.		
Rodovia		
Trecho: BR116 – km 94+000		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Ponto de retorno para mão de direção, necessário alargamento 8 chapas para passagem do conjunto medindo 6,00x2,40x2" – Comprimento x Largura x Espessura. Tempo para montagem e desmontagem – 4 horas Obs.: em frente a base da PRF		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 82.		
Rodovia		
Trecho: BR116 – km 94+000		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Ponto de retorno para mão de direção, necessário alargamento 8 chapas para passagem do conjunto medindo 6,00x2,40x2" – Comprimento x Largura x Espessura. Tempo para montagem e desmontagem – 4 horas Obs.: em frente a base da PRF		

Foto 83.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 96+900		
Altura: 6,52m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

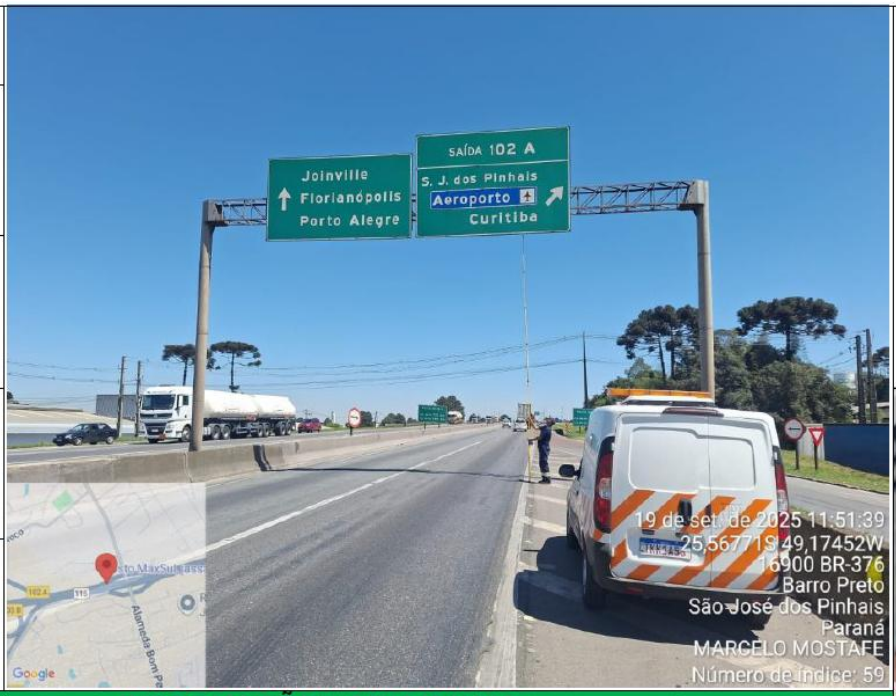
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 84.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 98+600		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,40m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso para marginal – Posto Aldo sair a direita para desviar do viaduto baixo Alt. 5,40m, Larg. do desvio 6,80m com acesso a BR 116 após o viaduto		

Foto 85.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 98+700		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Trecho da marginal – Desvio de viaduto com restrição de altura no km 98+700m		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 86.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 98+800		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Retorno a rodovia BR116 após viaduto com restrição de altura – km 98+800m		

Foto 87.		
Portico		
Trecho: BR116 – km 101+500		
Altura: 6,82m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 88.		
Portico		
Trecho: BR116 – km 102+100		
Altura: 6,55m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 89.		
Portico		
Trecho: BR116 – km 103+500		
Altura: 6,90m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 90.	
Acesso	
Trecho: BR116 – km 106+300	
Altura: sem restrição	
Largura: sem restrição	
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Local para desvio de viaduto (com restrição de altura). Historicamente este trecho é utilizado para passagem de cargas excedentes inclusive com pesos superiores ao objeto do estudo. De acordo com a inspeção realizada não há necessidade de adequações para a passagem do conjunto transportador. (Fotos 90 a 107)	

Foto 91.		
Acesso		
Trecho: Desvio		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,81m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Local para desvio de viaduto (com restrição de altura). Historicamente este trecho é utilizado para passagem de cargas excedentes inclusive com pesos superiores ao objeto do estudo. De acordo com a inspeção realizada não há necessidade de adequações para a passagem do conjunto transportador.		

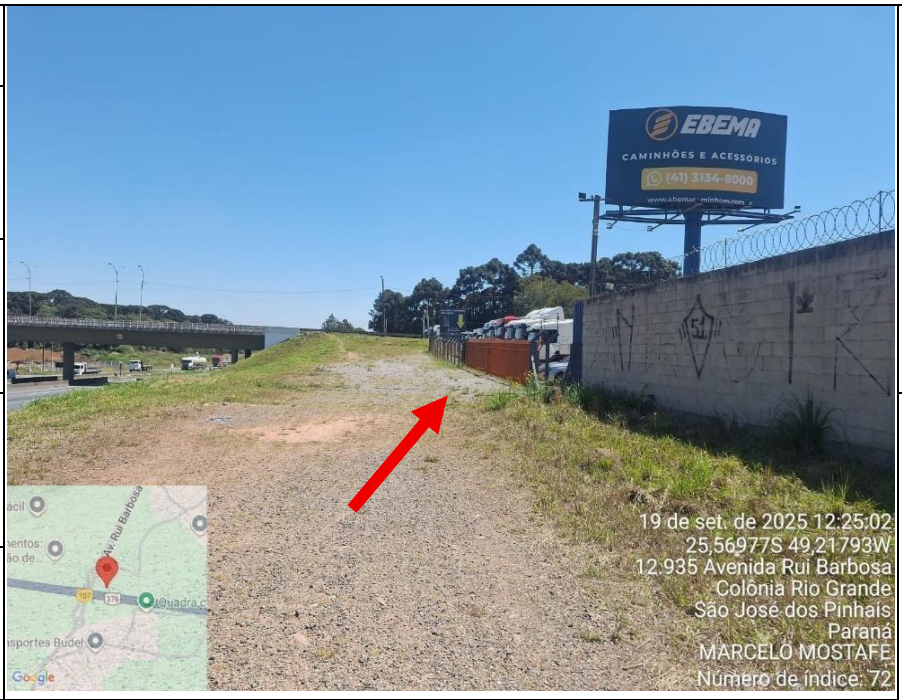
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 92.		
Acesso		
Trecho: Desvio		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,81m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Há anos atrás foi criado um acesso para o pátio da empresa Ebema Caminhões, que é utilizado como desvio do viaduto com restrição de altura na rodovia		

Foto 93.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km Desvio		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,81m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir por este ponto com acesso ao pátio da empresa Ebema Caminhões		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 94.		
Acesso		
Trecho: Desvio		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,81m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir por este ponto com acesso ao pátio da empresa Ebema Caminhões		

Foto 95.		
Acesso		
Trecho: Desvio		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,81m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso ao pátio da empresa Ebema Caminhões		

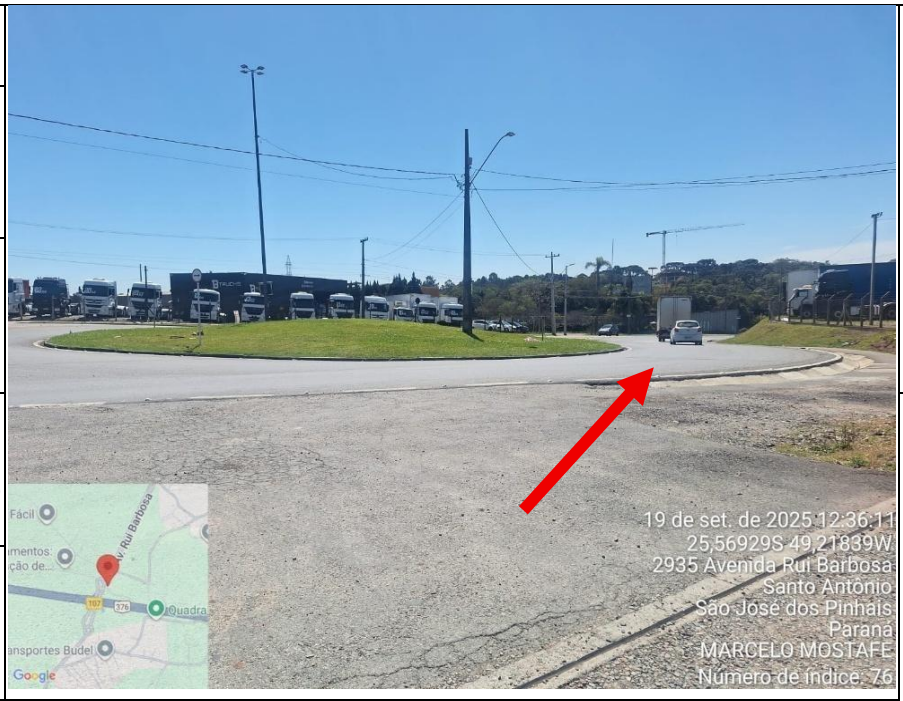
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 96.		
Acesso		
Trecho: Portão de acesso		
Altura: sem restrição		
Largura: 20,20m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Portão de entrada da empresa Ebema Caminhões		

Foto 97.		
Acesso		
Trecho: Pátio Ebema		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Pátio e portão de saída da empresa Ebema Caminhões, trecho será liberado pelo proprietário para acesso a Av. Rui Barbosa		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 98.		
Acesso		
Trecho: Portão de saída Ebema		
Altura: sem restrição		
Largura: 9,60m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Portão de saída da empresa Ebema Caminhões - Acesso a Av. Rui Barbosa		

Foto 99.		
Rotatória		
Trecho: Rotatória da Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acessar Av. Rui Barbosa		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 100.		
Rotatória		
Trecho: Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, porém é necessário acompanhamento COPEL		

Foto 101.		
Rotatória		
Trecho: Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Seguir sentido Curitiba, trocar cambão - local indicado pelo quadrado vermelho para realizar retorno para rodovia BR116		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 102.		
Rotatória		
Trecho: Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Seguir sentido Curitiba, trocar cambão – local indicado pelo quadrado vermelho para realizar retorno para rodovia BR 116		

Foto 103.		
Rotatória		
Trecho: Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Após troca de cambão, seguir pela rotatória sentido acesso da BR116		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 104.		
Avenida		
Trecho: Av. Rui Barbosa		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Seguir para acesso da BR116		

Foto 105.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR116		
Altura: sem restrição		
Largura: SEM RESTRIÇÃO		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Seguir para acesso da BR116		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 106.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR116		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso da BR 116 ao lado do viaduto desviado pela Ebema Caminhões		

Foto 107.		
Acesso		
Trecho: BR116 – km 106+300		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Seguir para BR 116 após viaduto com restrição de altura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 108.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 111+150		
Altura: 6,15m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

Foto 109.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 112+900		
Altura: 6,12m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 110.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 113+300		
Altura: 6,48m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 111.		
Viaduto		
Trecho: BR116 – km 113+500		
Altura: 6,24m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 112.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 114+900		
Altura: 6,03m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário desviar pela direita, sentido Curitiba, pois a passarela é mais alta do lado direito		

Foto 113.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 114+900		
Altura: 6,10m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir sentido Curitiba para passagem por passarela – Utilizar extrema direita + Fotos 112 e 113		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 114.		
Passarela		
Trecho: BR116 – km 114+900		
Altura: 6,29m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir sentido Curitiba para passagem por passarela – Utilizar extrema direita		

Foto 115.		 
Passarela		
Trecho: BR116 – km 114+900		
Altura: 6,44m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir sentido Curitiba para passagem por passarela – Utilizar extrema direita		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 116.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso BR 476 para desvio de passarela devido altura		

Foto 117.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir por acesso BR 476 para desvio de passarela devido altura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

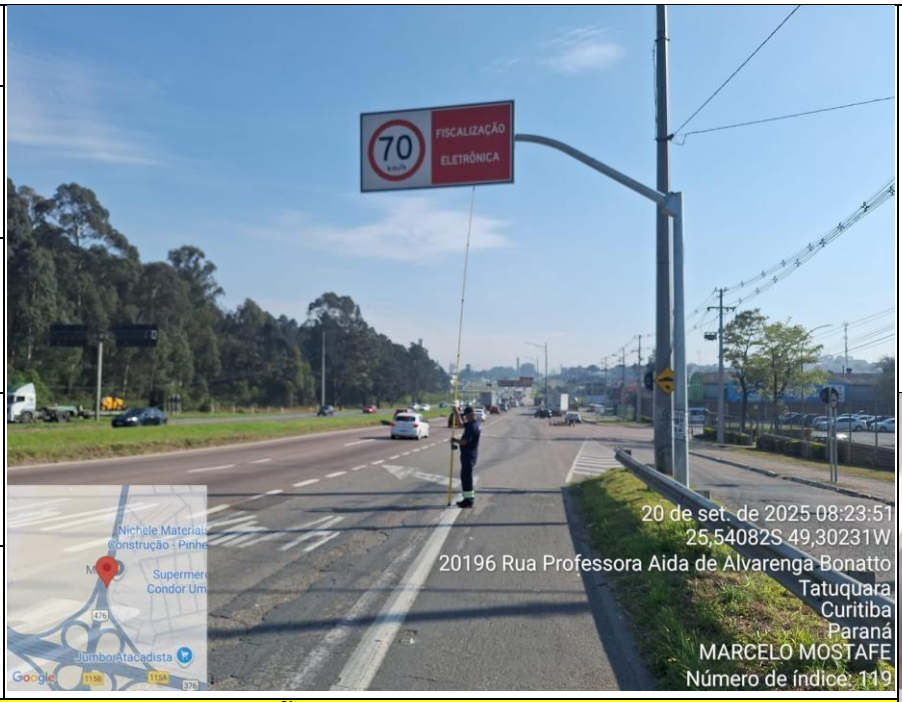
Foto 118.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso BR 476 para desvio de passarela devido altura		

Foto 119.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso BR 476 para desvio de passarela devido altura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 120.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 121.		
Portico bandeira		
Trecho: BR476 – km 115+000		
Altura: 5,77m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Passar pela esquerda para evitar pórtico		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 122.		
Portico		
Trecho: BR476 – km 114+900		
Altura: 5,76m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Transpor o pórtico a direita (acesso a via local), após passagem, trocar o cambão para retorno a rodovia atravessando por cima o canteiro central sentido Araucária – PR (fotos 122 a 124)		

Foto 123.		
Acesso		
Trecho: BR476 – km 114+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Ponto para transpor pórtico e realizar manobra para retorno sentido AraucáriaPR, não sendo necessário nenhuma adequação neste ponto		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 124.		
Rodovia		
Trecho: BR476 – km 114+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Ponto para transpor pista e retornar ao sentido Araucária-PR, o canteiro central precisará ser nivelado para passagem do conjunto com 8 chapas de aço medindo 6,00x2,40x2" – Comprimento x Largura x Espessura + caminhão guindauto). Tempo para execução de 4 horas.		

Foto 125.		
Rodovia		
Trecho: BR476 – km 114+900		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Via de retorno sentido Araucária-PR – Ao final, desviamos da passarela baixa na BR116 – km 114+900		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 126.		
Rodovia		
Trecho: BR476 – km 115+000		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Sentido BR376 para Araucária/PR, passagem pela direita		

Foto 127.		
Portico bandeira		
Trecho: BR476 – km 115+000		
Altura: 6,89m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Para BR376 sentido Araucária/PR, passagem pela direita		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

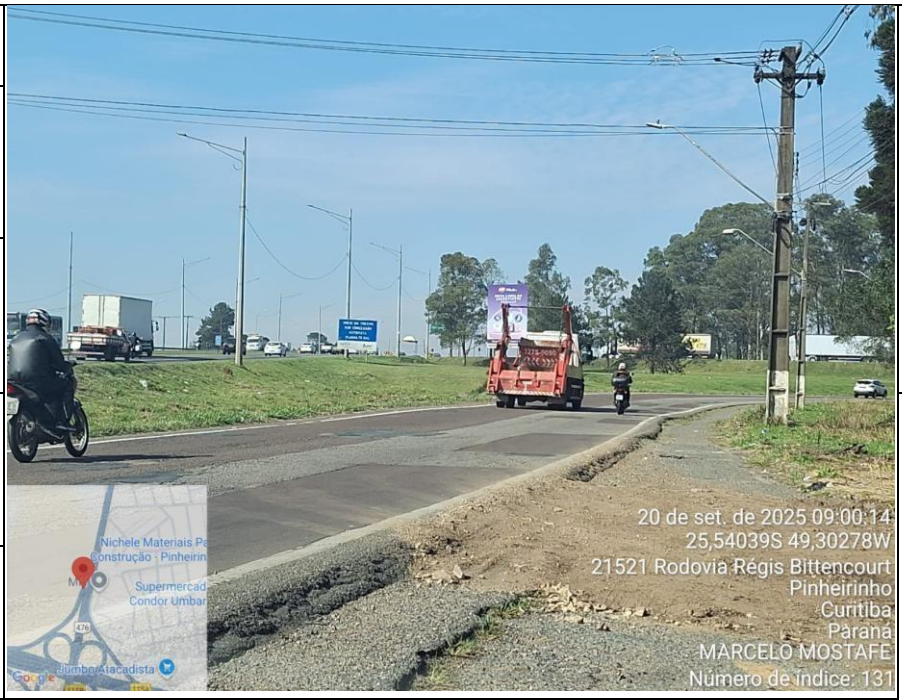
Foto 128.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Via de acesso à BR376 sentido Araucária/PR		

Foto 129.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 130.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

Foto 131.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

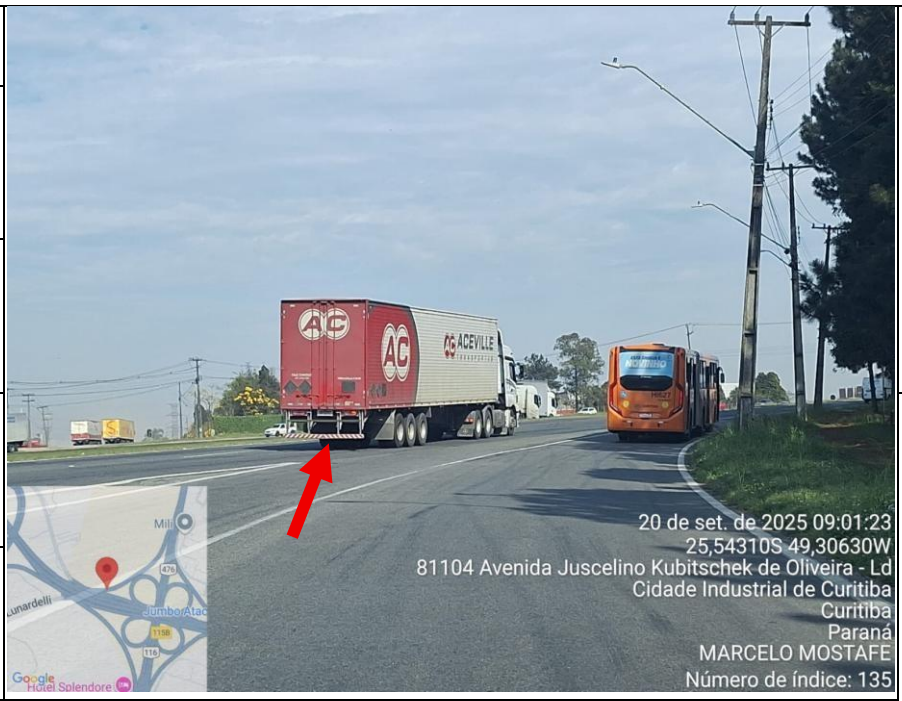
Foto 132.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Manter total esquerda para acessar BR376		

Foto 133.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR376		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso a BR376		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 134.		
Passarela		
Trecho: BR376 – km 604+700		
Altura: 6,48m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Passar pela extrema esquerda.		

Foto 135.		
Viaduto		
Trecho: BR376 – km 602+200		
Altura: 6,21m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Menor altura – 6,21m – Maior altura – 6,67m, considerando baixar o conjunto transportador		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

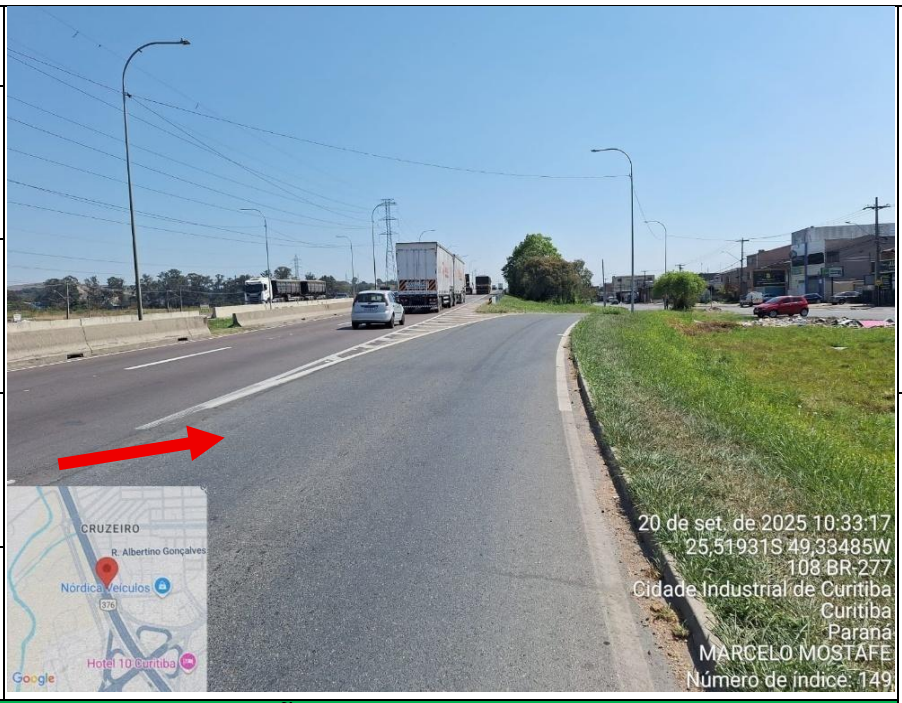
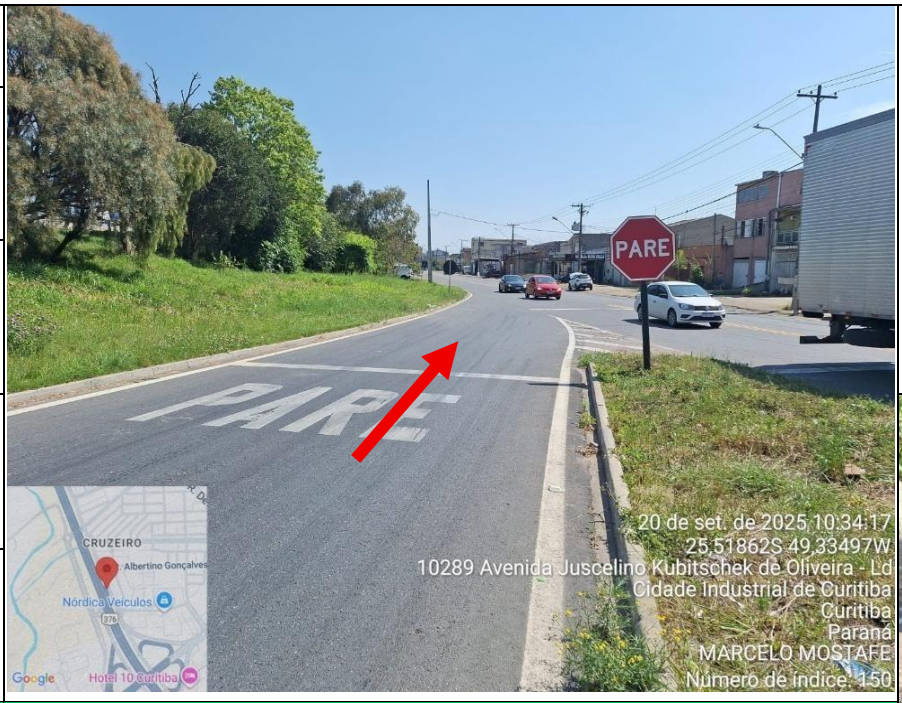
Foto 136.		
Acesso		
Trecho: BR376 – km 601+900		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 137.		
Acesso		
Trecho: BR376 – km 601+900		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 138.		
Acesso		
Trecho: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, realizar troca de cambão – local indicado no quadrado vermelho, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária-PR		

Foto 139.		
Avenida		
Trecho: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 140.		
Acesso		
Trecho: Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Necessário realizar troca de cambão – local indicado no quadrado vermelho, para acesso a PR421, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 141.		
Acesso		
Trecho: Acesso PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Sem restrição de altura e largura – Acesso a PR421, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 142.		
Acesso		
Trecho: Acesso a PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a PR421, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 143.		
Acesso		
Trecho: Acesso a PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a PR421, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 144.		
Acesso		
Trecho: Acesso a PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura – Acesso a PR421, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 145.		
Rodovia		
Trecho: PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Passagem sobre o viaduto, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

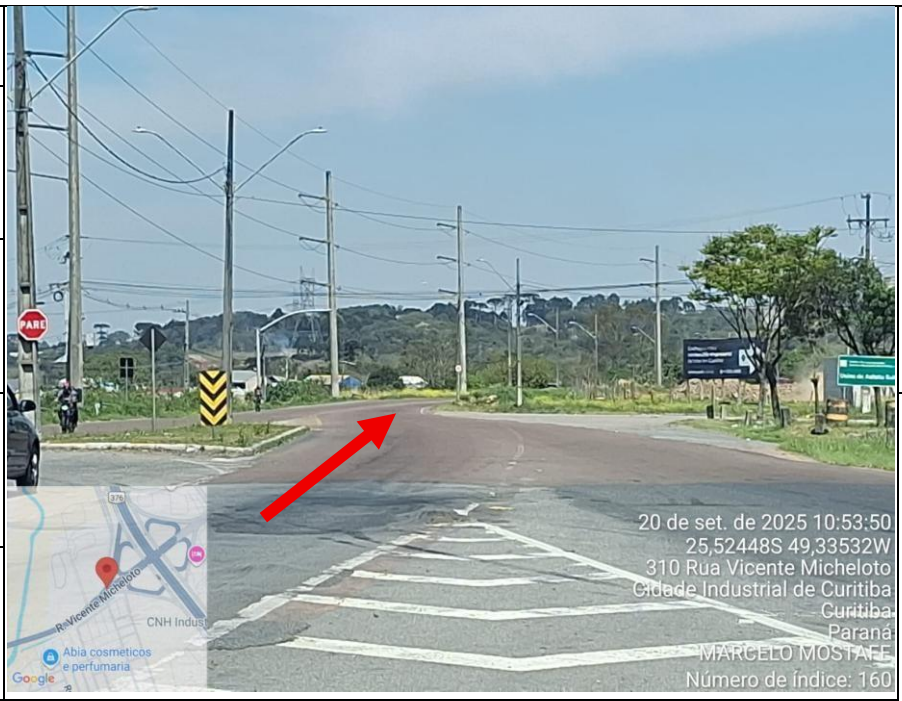
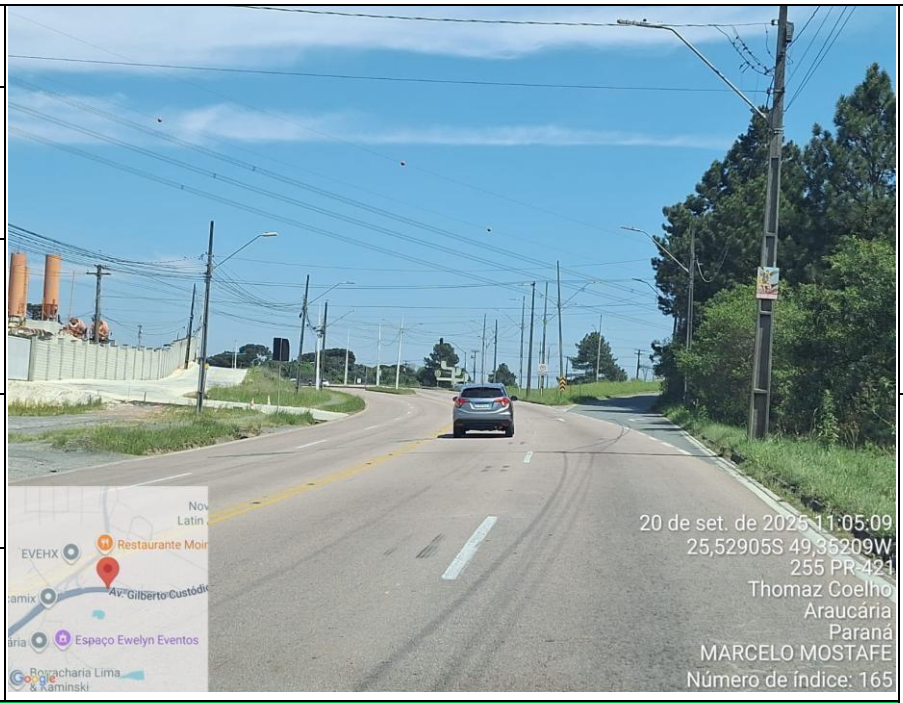
Foto 146.		
Rodovia		
Trecho: PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 147.		
Rodovia		
Trecho: PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 148.		
Rodovia		
Trecho: PR421		
Altura: 6,25M		
Largura: 7,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Neste ponto, acessar a rodovia na contramão, devido a largura da mão de direção, após o canteiro, retornar a mão de direção, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 149.		
Acesso		
Trecho: PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

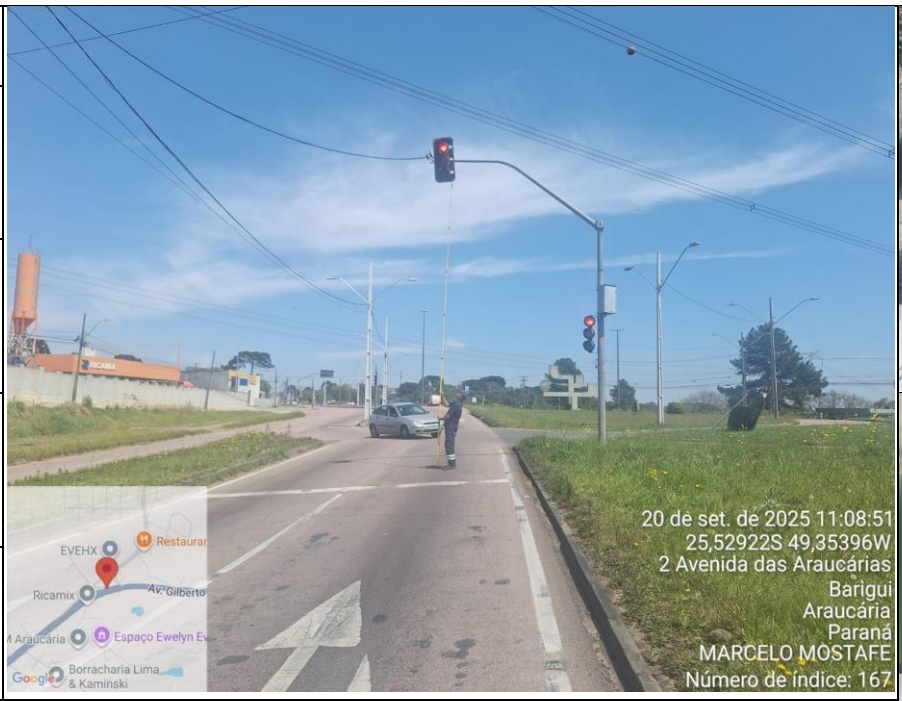
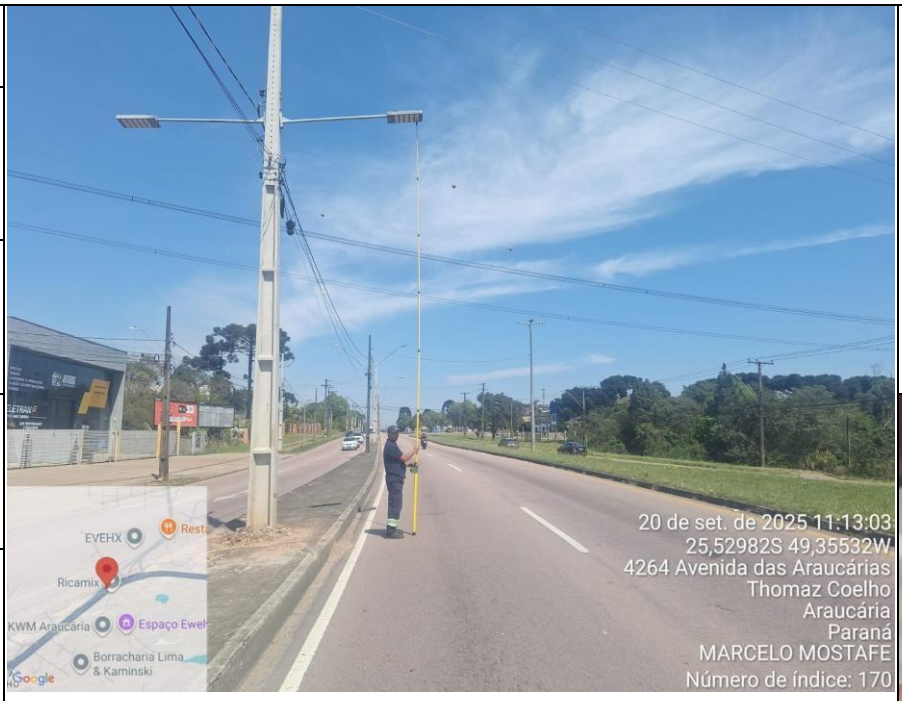
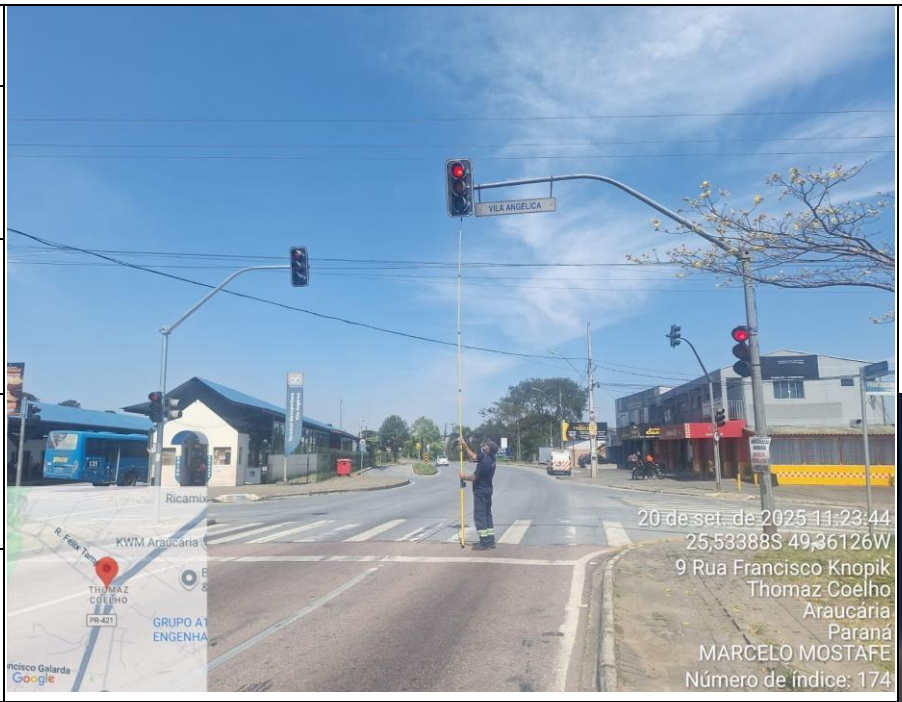
Foto 150.		
Semafaro		
Trecho: PR421		
Altura: 6,65m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 151.		
Poste		
Trecho: PR421		
Altura: 7,16m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

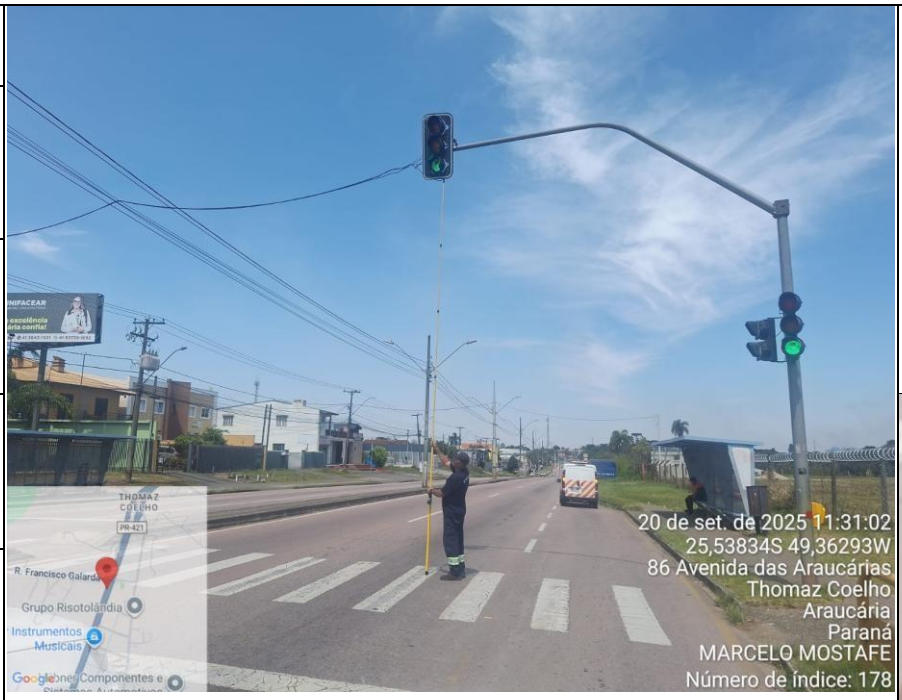
PÚBLICA

Foto 152.		
Portico bandeira		
Trecho: PR421		
Altura: 5,87m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de largura – Seguir pela extrema esquerda para evitar o pórtico, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 153.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,74m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de largura – Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 154.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,86m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Com a remoção/rotação do primeiro semáforo, passar pela direita para evitar segundo semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária-PR		

Foto 155.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,96m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Utilizar a extrema esquerda para evitar semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 156.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 6,24m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, considerando baixar o conjunto transportador, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 157.		
Rodovia		
Trecho: PR421		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 158.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,68m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 159.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,52m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

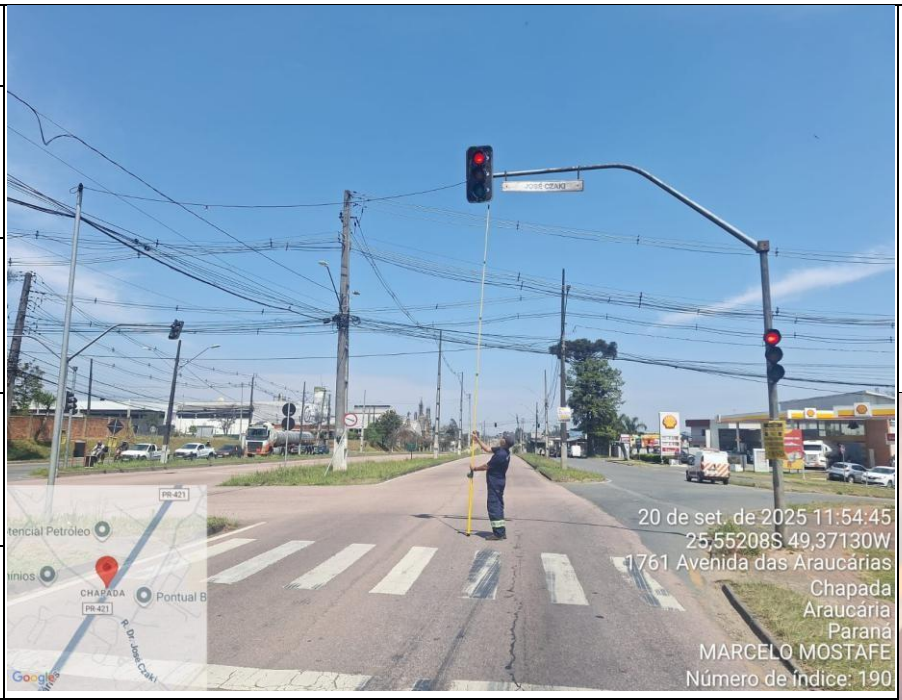
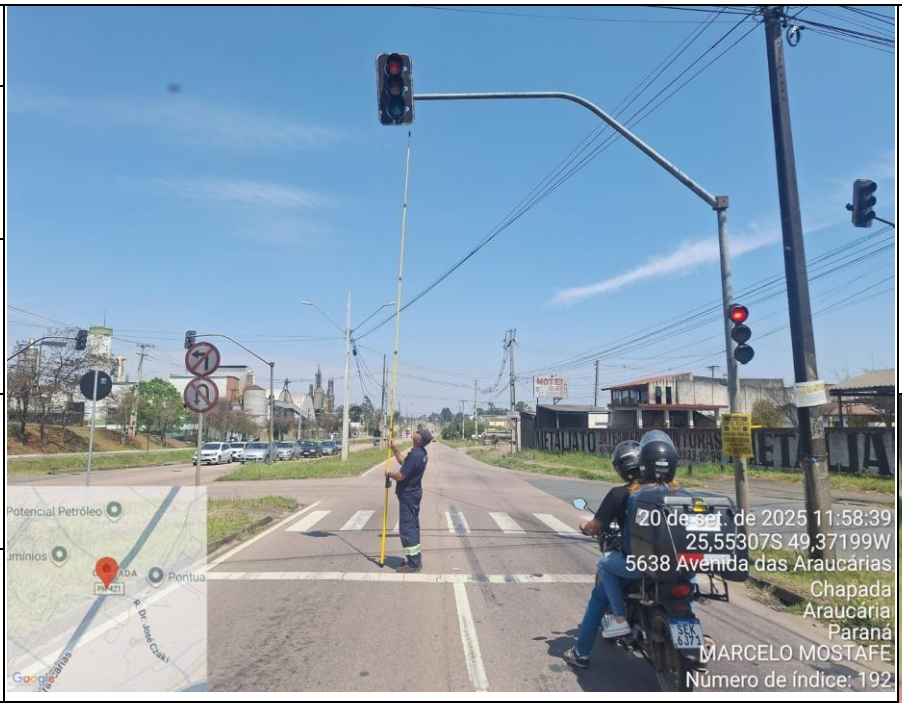
Foto 160.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,90m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 161.		
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,86m		
Largura: 6,70m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

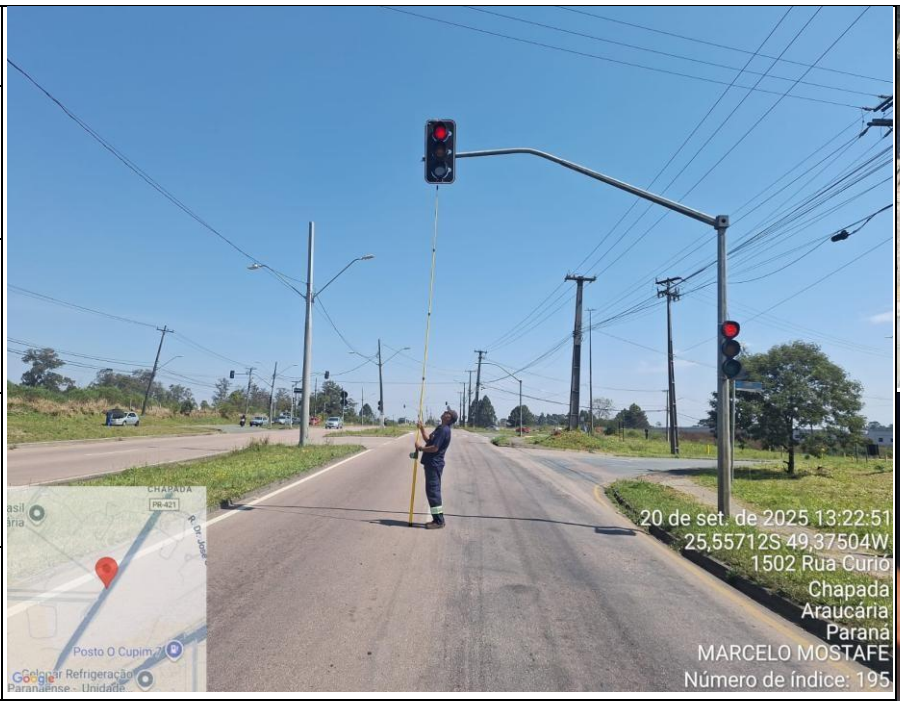
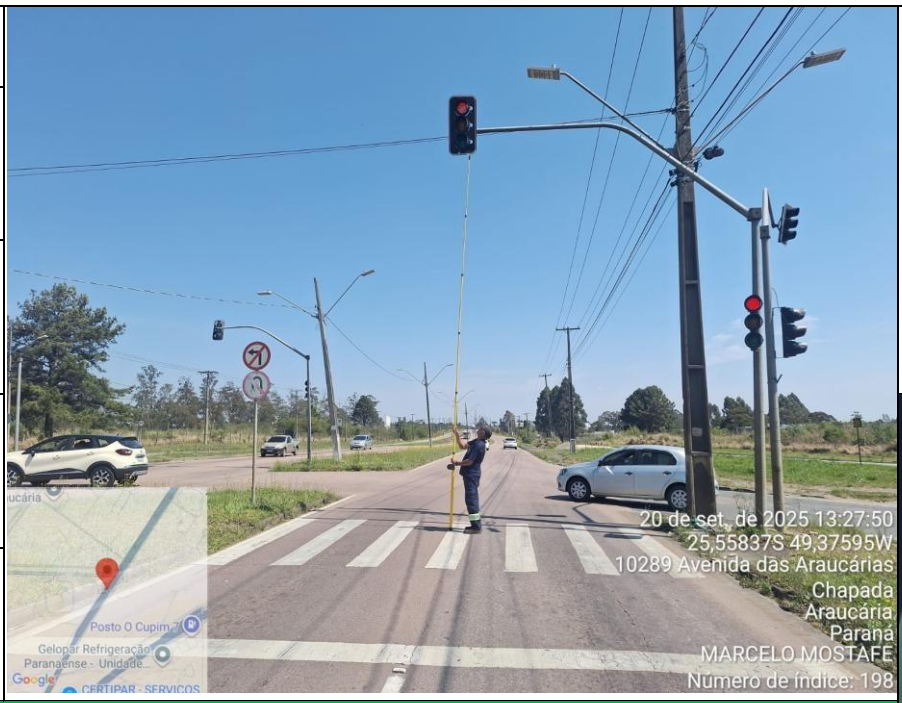
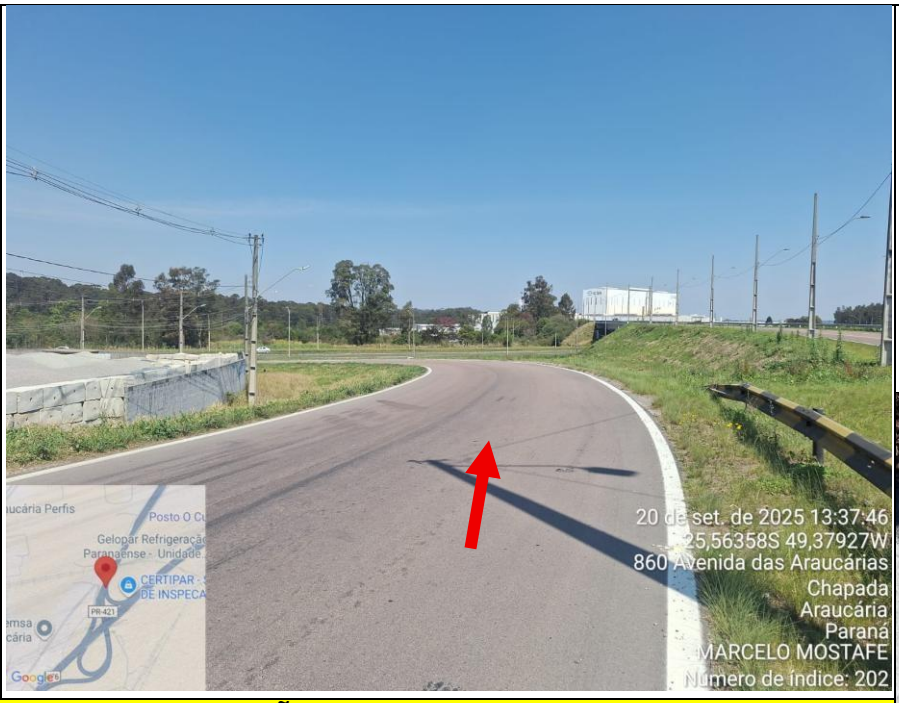
Foto 162.		 
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 5,30m		
Largura: 6,70m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário remover/rotacionar o semáforo, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

Foto 163.		 
Semáforo		
Trecho: PR421		
Altura: 6,40m		
Largura: 6,90m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, necessário acompanhamento COPEL e AET Prefeitura Araucária - PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 164.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir alça de acesso para BR476 na contramão		

Foto 165.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,10m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir alça de acesso para BR476 na contramão		

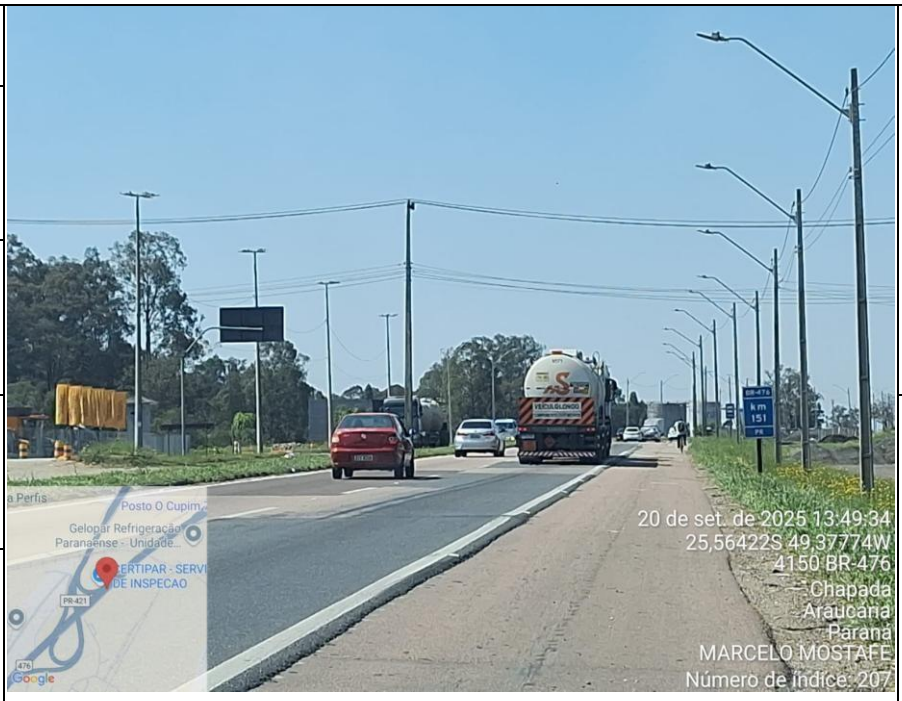
"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 166.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,10m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Seguir alça de acesso para BR476 na contramão		

Foto 167.		
Acesso		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso para BR476 na contramão – Necessário adequação do canteiro central para retorno a mão de direção.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 168.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR476 – km 151		
Altura: sem restrição		
Largura: 2,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso para BR476 na contramão – Necessário colocação de 4 chapas de aço 6,00x2,40x2” – Comprimento x Largura x Espessura, do canteiro central para retorno a mão de direção. Tempo para execução: 2 horas		

Foto 169.		
Rodovia		
Trecho: Acesso BR476		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura		

“O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. ”

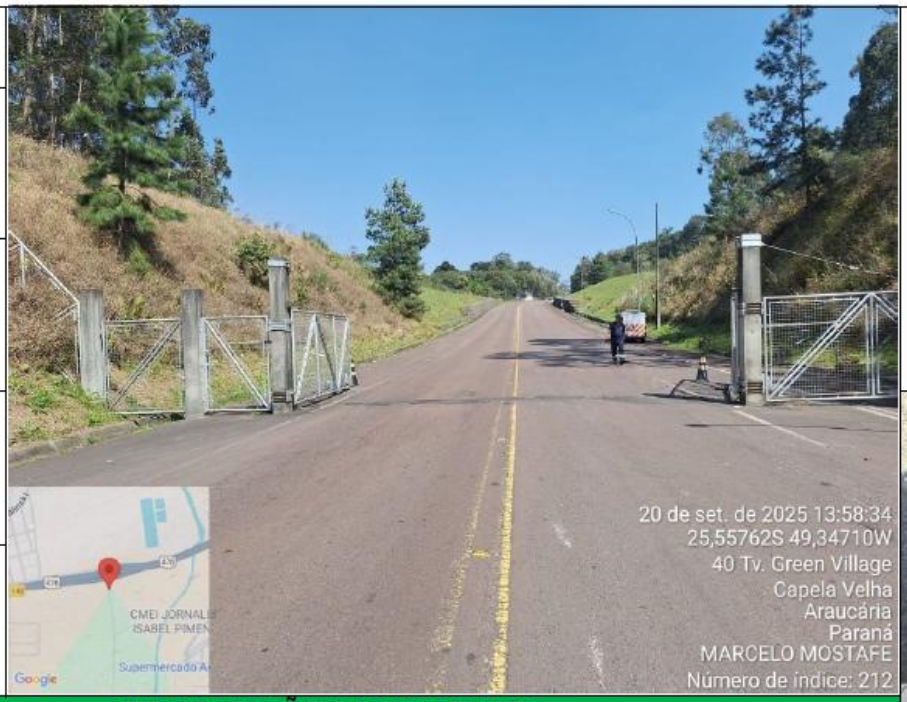
Foto 170.		
Marginal		
Trecho: BR476 km 148+100		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,60m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acessar a marginal km 148+100m para acessar a REPAR		

Foto 171.		
Acesso		
Trecho: Acesso portaria REPAR		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acessar a Rua Reksidler para acessar a REPAR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 172.		
Portaria		
Trecho: Acesso REPAR		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,30m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Rua Reksidler, acesso a REPAR		

16.3. REPAR – ARAUCÁRIA-PR

Foto 173.		
Portão		
Trecho: Acesso REPAR		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,30m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Portão acesso a REPAR – Araucária-PR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

Foto 174.		
Portaria		
Trecho: Acesso REPAR		
Altura: 5,50m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Portaria REPAR – Necessário remoção de cancela para passagem do conjunto transportador		

Foto 175.		
Acesso		
Trecho: Acesso REPAR		
Altura: 7,80m		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Controle de largura da via		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 176.		
Acesso		
Trecho: Portão de acesso		
Altura: sem restrição		
Largura: 6,20m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso ao estacionamento da REPAR		

Foto 177.		
Rua		
Trecho: Via de acesso REPAR		
Altura: sem restrição		
Largura: 12,90m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Trajeto interno REPAR		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 178.		
Estacionamento		
Trecho: **Acesso estacionamento 1**		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso ao estacionamento 1 para realização do desacoplamento de um cavalo mecânico antes de acessar o estacionamento 2, local deverá ser fechado com cones e fitas de segurança		

Foto 179.		
Estacionamento		
Trecho: **Acesso estacionamento 2**		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Acesso ao estacionamento 2 - local de transbordo para linha de eixo autopropelida, local deverá ser fechado com cones e fitas de segurança		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

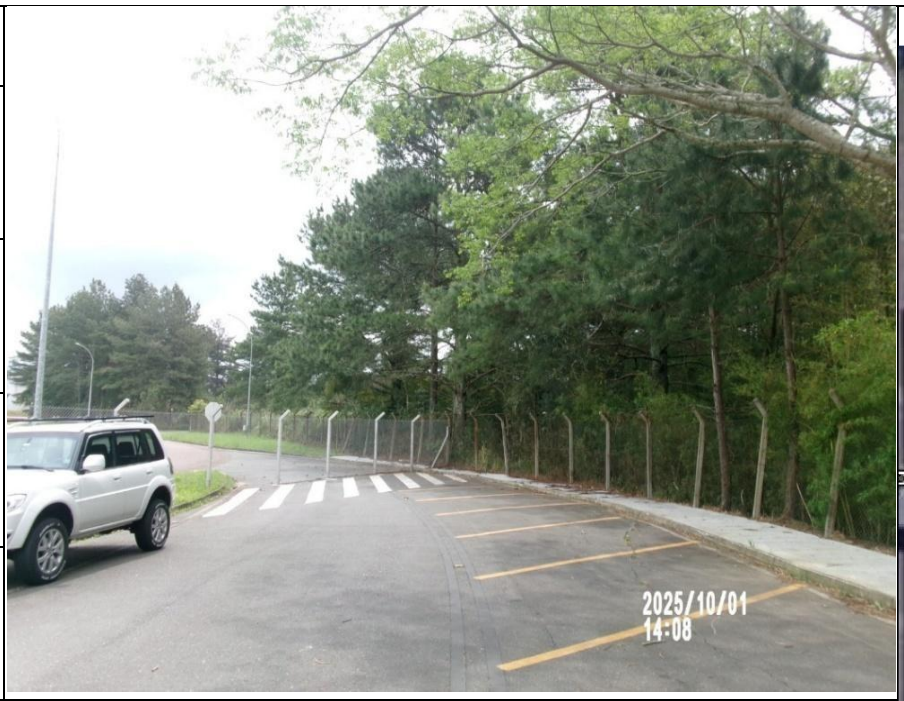
Foto 180.		
Estacionamento		
Trecho: **Saída do estacionamento 2**		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Estacionamento 2 - Necessário poda das arvores e remoção de cerca para passagem com a carga após o transbordo		

Foto 181.		
Estacionamento		
Trecho: **Saída do estacionamento 2**		
Altura: sem restrição		
Largura: 11,90m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Estacionamento 2 - Necessário poda das arvores e remoção de cerca para passagem com a carga após o transbordo		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 182.		
Rua		
Trecho: **Acesso a primeira curva**		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Sem restrição de altura e largura, trafegar no centro da pista		

Foto 183.		
Rua		
Trecho: **Primeira curva**		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,00m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 1 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 184.		
Rua		
Trecho: Primeira curva		
Altura: sem restrição		
Largura: 9,30m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 1 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.		

Foto 185.		
Rua		
Trecho: Acesso segunda curva		
Altura: sem restrição		
Largura: 7,90m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 2 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido. Info: Tubulação não precisará ser retirada		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 186.		
Rua		
Trecho: Segunda curva		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 2 – Curva 2 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.		

Foto 187.		
Rua		
Trecho: Segunda curva		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 2 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 188.		
Rua		
Trecho: Saída da segunda curva		
Altura: sem restrição		
Largura: 8,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Curva 2 – Trafegar no centro da pista para passagem do conjunto autopropelido.		

Foto 189.		 
Rua		
Trecho: Caixa de passagem		
Comprimento: 6,10m		
Largura: 8,80m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Caixa de passagem. CONTRATADA deve verificar capacidade de sustentação, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

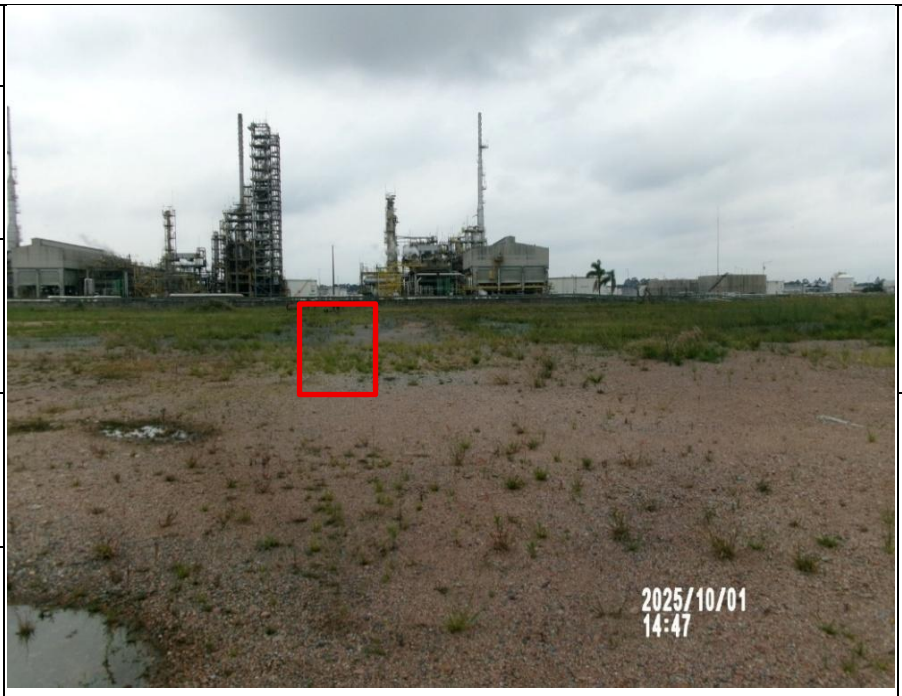
Foto 190.		
Acesso		
Trecho: Acesso ao ponto de descarga		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Ponto de recebimento da carga – CONTRATADA deve construir novo acesso, análise das placas da canaleta e do solo para passagem e sustentação da carga, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²		

Foto 191.		
Acesso		
Trecho: Acesso ao ponto de descarga		
Altura: sem restrição		
Largura: 14,30m		
<u>INFORMAÇÕES ADICIONAIS:</u> Vista frontal do local de descarga – CONTRATADA deve construir novo acesso e análise do solo para passagem e sustentação da carga, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

Foto 192.		
Acesso		
Trecho: **Acesso ao ponto de descarga**		
Altura: sem restrição		
Largura: 14,30m		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Ponto de recebimento da carga – detalhe das placas da canaleta para estudo da CONTRATADA, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²		

Foto 193.		
Área de descarga		
Trecho: **Ponto de descarga**		
Altura: sem restrição		
Largura: sem restrição		
INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Necessário CONTRATADA construir novo acesso, análise das placas da canaleta e do solo para passagem e sustentação da carga, pois a pressão exercida pelo conjunto autopropelido é de 88 ton/m²		

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

17. CONTATOS

17.1 Operadores Portuários de cargas excedentes:

Rocha Terminais Portuários Amanda Lanolete 41 3420-2369 amanda.lanolete@rochalog.com.br	Harbor Operadora Portuária Depto Comercial (não há um contato definido) 41 3425-6019 harbor@harborop.com.br

17.2 Autorização e acompanhamento para carga alta (perímetros urbanos):

COPEL – Companhia Paranaense de Energia
Gerente Fernando
cargaelevada.seo@copel.com (realizar contato por e-mail)
Prazo: 15 (quinze) dias úteis
Taxa acompanhamento H/H: R$ 198,00 x 10h/dia x (01 Técnico + 03 colaboradores): R$ 5.940,00 x 10 dias = R$ 59.400,00 (Cinquenta e nove mil e quatrocentos reais)

17.3 Programação de todo o Trecho Concessionado (BR 277 – trecho todo):

ERP Litoral Pioneiro
Pedro Eng. - S.J. dos Pinhais
det@sjp.pr.gov.br (realizar contato por e-mail)
Prazo: 15 (quinze) dias úteis
Taxa TOP – Taxa Operacional: R$ 10.000,00 (Dez mil reais)
Retirada e recolocação de defensas: 01 guindauto + 03 colaboradores: R$ 15.000,00 (Quinze mil reais)

17.4 Desvio pela empresa EBEMA CAMINHÕES (viaduto BR 116 – km 106+300m):

Ebema Caminhões
Proprietário Wilton
41 3134-8000 / 41 99806-0857 wilton@ebema.net.br
Prazo: 15 (quinze) dias úteis
Custo: R$ 30.000,00 (trinta mil reais)

17.5 Autorização Especial de Trânsito Municipal:

Prefeitura de Araucária - (Trecho Av. Juscelino Kubitschek à PR-421 - Araucária-PR)
https://araucaria.atende.net (a solicitação deve ser realizada diretamente no site)
Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias úteis
Taxa: R$ 1.000,00 (Um mil reais)

17.6 Autorização Especial de Trânsito Estadual – DER-PR

DER-PR * https://sider.der.pr.gov.br/portalaet/abrirConRequerimento.do (a solicitação deve ser realizada diretamente no site)
Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias úteis
Valor taxa AET: R$ 1.000,00 (Um mil reais)
Valor TUV – Taxa de Utilização de Vias: R$ 8.000,00 (Oito mil reais) Taxa PRF: R$ 1.000,00 (Um mil reais)

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

17.7 Autorização Especial de Trânsito Federal – DNIT

DNIT *
https://siaet.dnit.gov.br/ (a solicitação deve ser realizada diretamente no site)
Prazo: 45 (quarenta e cinco) dias úteis
Valor taxa AET: R$ 2.000,00 (Dois mil reais)
Valor TUV – Taxa de Utilização de Vias: R$ 20.000,00 (Vinte mil reais)
Taxa PRF: R$ 3.500,00 (Três mil e quinhentos reais)

***Observação:** Caso algum trecho da AET seja rejeitado, o prazo volta a contar após a resolução do apontamento. Os valores são estimados, podendo variar para mais ou menos a depender do conjunto transportador, data de execução do transporte rodoviário, alterações nas rodovias, entre outros.
Valores indicados como referência e devem ser confirmados pela CONTRATADA junto aos órgãos.

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

18. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DO EVG

Com base nas informações e avaliações consideradas neste estudo, foram identificadas condições indicativas de viabilidade para a realização do transporte dos equipamentos previstos.

As inspeções realizadas ao longo do trajeto não identificaram restrições que, nas condições analisadas, inviabilizem o transporte. Da mesma forma, as adequações eventualmente necessárias para a passagem dos equipamentos são, em princípio, compatíveis com intervenções normalmente executadas em operações dessa natureza.

As informações relativas às condições do trajeto, instalações portuárias, operadores portuários, local de descarga e demais aspectos logísticos possuem caráter orientativo e deverão ser verificadas e validadas antes da execução dos serviços.

Deverão ser realizados os levantamentos, inspeções, estudos, verificações e análises complementares julgados necessários, bem como implementadas as adequações, intervenções e demais ações requeridas para garantir a viabilidade, a segurança e a conformidade legal da operação de transporte.

Dessa forma, considerando as premissas adotadas neste estudo, o transporte é considerado tecnicamente viável, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a validação das condições efetivas de execução e a adoção de todas as medidas necessárias para sua realização.

As recomendações de operação são as seguintes:

- O conjunto transportador deverá trafegar pelo eixo longitudinal das superestruturas;
- O conjunto, quando estiver trafegando sobre as obras de arte, o fará com velocidade moderada;
- O conjunto transportador não deverá parar em nenhuma hipótese sobre as obras de arte;
- Passagem em locais com restrição de altura em velocidade reduzida afim de não colidir com interferências aéreas;

Perímetro urbano, onde houver necessidade de elevação de rede aérea, seguir recomendações da companhia de energia, semafórica, telefonia e trólebus.

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA

19. CONCLUSÃO GERAL

Com base nas análises constantes dos estudos de viabilidade geométrica e de viabilidade estrutural apresentados neste relatório e respectivos anexos, conclui-se que, na data de sua elaboração, foram identificadas condições que indicam a viabilidade técnica do transporte dos equipamentos previstos, considerando os critérios de estabilidade, segurança e conformidade aplicáveis.

As avaliações geométricas realizadas indicaram compatibilidade entre as características das cargas previstas e as condições gerais do trajeto analisado. Adicionalmente, as inspeções efetuadas nas obras de arte especiais e demais elementos da infraestrutura viária apontaram, de forma geral, condições compatíveis com a operação de transporte considerada neste estudo, não tendo sido identificadas evidências de restrições estruturais significativas para as premissas adotadas.

Entretanto, caberá exclusivamente à CONTRATADA verificar, confirmar, complementar e validar todas as informações, premissas, levantamentos, inspeções, estudos, análises e conclusões apresentadas neste relatório antes da execução dos serviços. A utilização deste documento não exime a CONTRATADA de realizar os estudos de engenharia, levantamentos de campo, verificações estruturais, análises de trajeto, avaliações de interferências, obtenção de autorizações, licenças e demais avaliações técnicas necessárias para garantir a viabilidade e a segurança da operação de transporte.

Compete ainda à CONTRATADA identificar, desenvolver, detalhar, aprovar junto aos órgãos competentes e implementar todas as ações, adequações, reforços, remoções temporárias de interferências, obras complementares, sistemas auxiliares e demais medidas que se façam necessárias para viabilizar o transporte dos equipamentos, assumindo integral responsabilidade pela solução logística adotada e pela execução das operações.

Dessa forma, a conclusão de viabilidade apresentada neste estudo possui caráter indicativo e não constitui validação definitiva da operação, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a confirmação das condições efetivas de transporte e a adoção de todas as providências necessárias para sua realização segura, eficiente e em conformidade com os requisitos legais, normativos e contratuais aplicáveis.

“O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. ”

PÚBLICA

20. ANEXOS

20.1 ESTUDO DE VIABILIDADE ESTRUTURAL – EVE

ANEXO 02 - EVE.pdf

20.2 DESENHOS TÉCNICOS

DE-5292.00-22312-940-T8C-001

DE-5292.00-22312-940-T8C-002

DE-5292.00-22312-940-T8C-003

DE-5292.00-22312-940-T8C-004

ANEXO 03 - DE-5292.00-22312-9

ANEXO 04 - DE-5292.00-22312-9

ANEXO 05 - DE-5292.00-22312-9

ANEXO 06 - DE-5292.00-22312-9

20.3 CRONOGRAMAS

CR-5292.00-22312-940-T8C-001 CR-5292.00-22312-940-T8C-002

ANEXO 07 - CR-5292.00-22312-9

ANEXO 08 - CR-5292.00-22312-9

"O presente material é titularizado com exclusividade pela PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, e qualquer reprodução, utilização ou divulgação do mesmo, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. "

PÚBLICA