

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO SEM DESONERAÇÃO - PRODUTOS ASFÁLTICOS	
LOTE 05 - AGRESTE MERIDIONAL	
MUNICÍPIO: PARANATAMA	ANEXO C.3
ESTADO: PERNAMBUCO	
RR 2C	
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG	
CUSTO DE AQUISIÇÃO MG - SETEMBRO/2025 (KG) = R\$	2,80306
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =	20,50%
PIS =	0,65%
COFINS =	3,00%
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) = R\$	3,65943
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) = R\$	3.659,43
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - MG (R\$/TON) = R\$	1.321,25
	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO RR-2C
	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR - 2C
BINÔMIO 1 = R\$	4.980,68
2 - REFINARIA LUBNOR -CEARÁ/CE	
CUSTO DE AQUISIÇÃO CE - SETEMBRO/2025 (KG) = R\$	2,48269
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =	20,50%
PIS =	0,65%
COFINS =	3,00%
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) = R\$	3,24118
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) = R\$	3.241,18
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CE (R\$/TON) = R\$	636,01
	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO RR-2C
	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR - 2C
BINÔMIO 2 = R\$	3.877,19
	VALOR ADOTADO PELA CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA DENTRE OS BINÔMIOS (AQUISIÇÃO+ TRANSPORTE)
3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	
CUSTO DE AQUISIÇÃO BA - SETEMBRO/2025 (KG) = R\$	2,97867
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =	20,50%
PIS =	0,65%
COFINS =	3,00%
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) = R\$	3,88869
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) = R\$	3.888,69
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - BA (R\$/TON) = R\$	483,87
	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO RR-2C
	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR - 2C
BINÔMIO 3 = R\$	4.372,56

CÓDIGO	CPU 008	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA	T	QUANT	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (A+B+C+D)	CUSTO TOTAL SEM BDI
	A					A=
	B					B=
	C	MATERIAIS (C)=				C=
	D	ATIVIDADES AUXILIARES (D) =				D=
PORTARIA Nº 1977, 25/10/14 - DNIT	1	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA	T	1,00		R\$ 636,01

OBSERVAÇÕES: i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constantes da Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT)

Natureza do Transporte Equação Tarifária do Transporte (R\$)

Rodovia pavimentada	CD= (26.939+0,253XD) por tonelada
Rodovia em revestimento primário	CD= (26.939+0,299XD) por tonelada
Rodovia em leito natural	CD= (26.939+0,412XD) por tonelada

onde:

CD - Custo Direto do Transporte - R\$ /T
D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Obra)

ii) De acordo com o Art 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petróbrás ou nos capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP

As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco que possuem preços disponíveis para emulsão asfáltica RR- 2 C são:

Refinaria	DISTANCIA À SEDE-CANTEIRO (PARANATAMA / PE)
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG	1.839,00
2 - REFINARIA LUBNOR -CEARÁ/CE	630,00
3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	606,00

* FONTE DE TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP - SETEMBRO/2025

1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG

Origem 1: MG - Refinaria Gabriel Passos (Regap) - Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul - Betim - MG. CEP: 32669-200

NATUREZA DO TRANSPORTE = **RODOVIA PAVIMENTADA**

D(DMT REFINARIA USINA) = **1.839,00** KM

CD= **26.939+0,253X1839**

CD = 492,21

ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%

CD C/ICMS = R\$ 619,13

2 - REFINARIA LUBNOR -CEARÁ/CE

Origem 2: CE - Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR) - Av. Leite Barbosa, 625 - Cais do Porto - Fortaleza - CE. CEP: 60180-420

NATUREZA DO TRANSPORTE = **RODOVIA PAVIMENTADA**

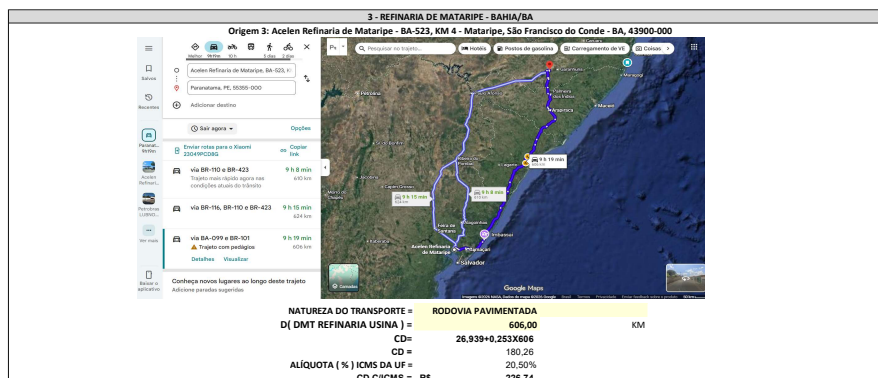
D(DMT REFINARIA USINA) = **630,00** KM

CD= **26.939+0,253X630**

CD = 236,83

ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%

CD C/ICMS = R\$ 298,03



1) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês-base de referência do projeto por meio do Índice setorial de pavimentação conforme orientação preconizada na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012

$$R = (I - I_0) \times V / I_0$$

Onde:
R = Valor de reajustamento;
I = Índice do mês do preço de referência (mês atual);
I₀ = Índice do mês da última atualização (data base);
V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD).

I = SETEMBRO/2025- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 589,906
I₀ = DEZEMBRO/2014- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 276,426
I - I₀ = 313,48

* FONTE : ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS- DNIT - FGV

ORIGEM	CUTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD+R
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG	R\$ 619,13	R\$ 702,12	R\$ 1.321,25
2 - REFINARIA LUBNOR -CEARA/CE	R\$ 298,03	R\$ 337,98	R\$ 636,01
3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	R\$ 226,74	R\$ 257,13	R\$ 483,87

CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA

REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 DE 25/10/2017 - DNIT: RESOLUÇÃO ANP Nº 852, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021

CM 30			
1- REFINARIA ALBERTO PASQUALINI (REFAP) - RIO GRANDE DO SUL/RS			
CUSTO DE AQUISIÇÃO RS - SETEMBRO/2025 (KG) =	R\$	4,58913	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =		20,50%	
PIS =		0,65%	
COFINS =		3,00%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	5,99117	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	5.991,17	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - RS (RS/TON) =	R\$	2.486,63	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30
BINÔMIO 1 =	R\$	8.477,80	
2- GRUPO DISBRAL - GOIÁS/GO			
CUSTO DE AQUISIÇÃO GO - SETEMBRO/2025 (KG) =	R\$	5,15771	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =		20,50%	
PIS =		0,65%	
COFINS =		3,00%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	6,73346	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	6.733,46	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - GO (RS/TON) =	R\$	1.493,75	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30
BINÔMIO 2 =	R\$	8.227,21	VALOR ADOTADO PELA CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ENTRE OS BINÔMIOS (AQUISIÇÃO+ TRANSPORTE)
3- GRUPO DISBRAL - MATO GROSSO/MT			
CUSTO DE AQUISIÇÃO MT - SETEMBRO/2025 (KG) =	R\$	5,99424	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =		20,50%	
PIS =		0,65%	
COFINS =		3,00%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	7,82556	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	7.825,56	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - MT (RS/TON) =	R\$	1.726,00	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30
BINÔMIO 3 =	R\$	9.551,56	

CÓDIGO	CPU 015	TRANSPORTE DE ASFALTOS DILUÍDOS CM-30 PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA	T		CUSTO TOTAL SEM BDI
	A				A =
	B				B =
	C	MATERIAIS (C) =			C =
	D	ATIVIDADES AUXILIARES (D) =			D =
PORTARIA Nº 1977, 25/10/14 - DNIT	1	TRANSPORTE DE ASFALTOS DILUÍDOS CM-30 PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA	T	1,00	R\$ 1.493,75

OBSERVAÇÕES: i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constantes da Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT)

Natureza do Transporte	Equação Tarifária do Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	CD= (26,939+0,253XD) por tonelada
Rodovia em revestimento primário	CD= (26,939+0,299XD) por tonelada
Rodovia em leito natural	CD= (26,939+0,412XD) por tonelada

onde:
CD - Custo Direto do Transporte - RS /T
D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Obra)

ii) De acordo com o Art 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petróbrás ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP

As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco que possuem preços disponíveis para asfaltos diluídos CM-30 são:

Refinaria	DISTANCIA À SEDE-CANTEIRO (PARANATAMA / PE)
1 - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI (REFAP) - RIO GRANDE DO SUL/RS	3.555,00
2 - GRUPO DISBRAL - GOIÁS/GO	2.093,00
3 - GRUPO DISBRAL - MATO GROSSO/MT	2.435,00

* FONTE DE TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP - SETEMBRO/2025

1 - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI (REFAP) - RIO GRANDE DO SUL/RS
Origem 1: Refinaria Alberto Pasqualini (Refap) - Av. Getúlio Vargas, 11001 - Brigadeira, Canoas - RS, 92420-221

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 3.555,00 KM
CD= 26,939+0,253X3555
CD = 926,35
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 1.165,22

2 - GRUPO DISBRAL - GOIÁS/GO
Origem 2: Refinaria Grupo Disbral - Via Primária Otto, 5/N - Daíng, Aparecida de Goiânia - GO, 74992-430

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 2.093,00 KM
CD= 26,939+0,253X2093
CD = 656,47
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 699,96

3 - GRUPO DISBRAL - MATO GROSSO/MT
Origem 3: MT - GRUPO DISBRAL - Rua 4 Quadra Ind 1/8 Lote 17 ao 20 - Distrito Industrial, Barra do Garças - MT, 78605-777

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 2.435,00 KM
CD= 26,939+0,253X2435
CD = 642,99
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 808,79

1) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês-base de referência do projeto por meio do índice setorial de pavimentação conforme orientação preconizada na Instrução de Serviço DNT nº 04/2012

$$R = (I - I_0) \times V / I_0$$

Onde:
R = Valor de reajustamento;
I = Índice do mês do preço de referência (mês atual);
I₀ = Índice do mês da última atualização (data base);
V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD).

I - SETEMBRO/2025- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 589,906
I₀ - DEZEMBRO/2014- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 276,126
I - I₀ = 313,48

* FONTE : ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS- DNIT - FGV

ORIGEM	CUTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD+R	
1 - REFINARIA ALBERTO PASQUALINI (REFAP) - RIO GRANDE DO SUL/RS	R\$ 1.165,22	R\$ 1.321,41	R\$ 2.486,63	
2 - GRUPO DISBRAL - GOIÁS/GO	R\$ 699,96	R\$ 793,79	R\$ 1.493,75	CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA
3 - GRUPO DISBRAL - MATO GROSSO/MT	R\$ 808,79	R\$ 917,21	R\$ 1.726,00	

REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 DE 25/10/2017 - DNIT; RESOLUÇÃO ANP Nº 852 DE 23 DE SETEMBRO DE 2021

CAP 50/70			
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG			
CUSTO DE AQUISIÇÃO MG - SETEMBRO/2025 (KG) =	R\$	3.593,13	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =		20,50%	
PI5 =		0,65%	
COFINS =		3,00%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4.690,88	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4.690,88	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - MG (RS/TON) =	R\$	1.321,25	
BINÔMIO 1 =	R\$	6.012,13	
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE			
CUSTO DE AQUISIÇÃO CE - SETEMBRO/2025 (KG) =	R\$	3.282,27	
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =		20,50%	
PI5 =		0,65%	
COFINS =		3,00%	
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$	4.285,05	VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$	4.285,05	VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - CE (RS/TON) =	R\$	636,01	
BINÔMIO 2 =	R\$	4.921,06	VALOR ADOTADO PELA CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA DENTRE OS BINÔMIOS (AQUISIÇÃO+ TRANSPORTE)

3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	
CUSTO DE AQUISIÇÃO BA - SETEMBRO/2025(KG) =	R\$ 3,70739
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF =	20,50%
PIS =	0,65%
COFINS =	3,00%
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (KG) =	R\$ 4,84605
CUSTO DE AQUISIÇÃO C/ ICMS (TON) =	R\$ 4.840,05
CUSTO DIRETO DE TRANSPORTE - BA (R\$/TON) =	R\$ 483,87
VER COTAÇÃO - AQUISIÇÃO CM 30	
VER - TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CM 30	
BINÔMIO 3 =	R\$ 5.323,92

CÓDIGO	CPU 018	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA DE ASFALTO	T			CUSTO TOTAL SEM BDI
A						A =
B						B =
C		MATERIAIS (C) =				C =
D		ATIVIDADES AUXILIARES (D) =				D =
PORTARIA Nº 1977, 25/10/14 - DNIT	1	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 DA REFINARIA ATÉ A USINA DE ASFALTO	T	1,00		R\$ 636,01

OBSERVAÇÕES: i) Para o cálculo dos transportes de materiais betuminosos, a memória de cálculo se faz através das novas equações tarifárias constantes da Portaria nº 1977, de 25 de outubro de 2017 (DNIT)

Natureza do Transporte	Equação Tarifária do Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	CD= (26,939+0,253XD) por tonelada
Rodovia em investimento primário	CD= (26,939+0,299XD) por tonelada
Rodovia em leito natural	CD= (26,939+0,412XD) por tonelada

onde:

CD - Custo Direto do Transporte - R\$ / T

D - Distância de Transporte envolvida (DMT Refinaria à Usina)

ii) De acordo com o Art 4º da Portaria nº 1977/2017 (DNIT) a origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo serão definidos no local das refinarias da Petróbrás ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP

As refinarias mais próximas ao Estado de Pernambuco que possuem preços disponíveis para cimento asfáltico de petróleo CAP 50/70 são:

Refinaria	DISTANCIA À SEDE-CANTEIRO (PARANATAMA / PE)
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG	1.839,00
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	830,00
3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	606,00

* FONTE DE TABELA DE PREÇOS MÉDIOS MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS - ANP - SETEMBRO/2025

1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGP) - MINAS GERAIS/MG

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 1.839,00 KM
CD= 26,939+0,253X1839
CD = 492,21
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 619,13

2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 830,00 KM
CD= 26,939+0,253X830
CD = 236,83
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 288,03

3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA

NATUREZA DO TRANSPORTE = RODOVIA PAVIMENTADA
D (DMT REFINARIA USINA) = 606,00 KM
CD= 26,939+0,253X606
CD = 180,26
ALÍQUOTA (%) ICMS DA UF = 20,50%
CD C/ICMS = R\$ 226,74

1) Os preços iniciais do transporte dos produtos asfálticos são reajustados para o mês -base de referência do projeto por meio do índice setorial de pavimentação conforme orientação preconizada na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012

$$R = (I - I_0) \times V / I_0$$

Onde:
R - Valor de reajustamento;
I = Índice do mês do preço de referência (mês atual);
Io = Índice do mês da última atualização (data base);
V = Valor a ser reajustado (Custo Direto do Transporte - CD).

II - SETEMBRO/2025- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 589,906
Io - DEZEMBRO/2014- FGV (PAVIMENTAÇÃO) = 276,426
II - Io = 313,48

* FONTE : ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS- DNIT - FGV

ORIGEM	CUTO DIRETO DE TRANSPORTE - CD	VALOR DE REAJUSTAMENTO - R	VALOR DO TRANSPORTE REAJUSTADO: CD+R
1 - REFINARIA GABRIEL PASSOS (REGIP) - MINAS GERAIS/MG	R\$ 619,13	R\$ 702,12	R\$ 1.321,25
2 - REFINARIA LUBNOR - CEARÁ/CE	R\$ 296,03	R\$ 337,58	R\$ 633,61
3 - REFINARIA DE MATARIFE - BAHIA/BA	R\$ 226,74	R\$ 257,13	R\$ 483,87

CONDIÇÃO MAIS VANTAJOSA ADOTADA

REFERÊNCIAS: PORTARIA Nº 1.977 DE 25/10/2017 - DNIT; RESOLUÇÃO ANP Nº 852, DE 23 DE SETEMBRO DE 2021

Informações Gerais

Responsável Técnico

Nome: Geisiane Maria Duarte
Título: Engenheira Civil
Matrícula: 18230861

Nome: Everton Samuel da Mata Silva
Título: Engenheiro Civil
Matrícula: 18162304/01

Nome: Monica Cavalcanti dos Santos
Título: Engenheira Civil
Matrícula: 3752763

Nome: Wandellana Tomaz F. da Silva Santana
Título: Engenheira Civil
Matrícula: 18246834