AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Autopista Fernão Dias

arteris

RELATÓRIO MENSAL

- **CONCESSIONÁRIA:** **AUTOPISTA FERNÃO DIAS**
- **RODOVIA:** **BR-381/MG/SP**
- **TRECHO:** **BELO HORIZONTE-SÃO PAULO**
- **EXTENSÃO:** **570,23 KM**
  562,10 KM DE PISTA PRINCIPAL / 8,13 KM DO CONTORNO DE BETIM

POUSO ALEGRE - MG

ABRIL DE 2015

– ÍNDICE –

ITEM	DESCRIÇÃO	PÁGINA
1.	Informações da Concessão	3
1.1.	Introdução	3
1.2.	Informações Contratuais	4
1.3.	Mapa de Situação	6
2.	Acompanhamento e Controle das Principais Obras	7
2.1.	Descrição das Principais Obras	7
2.2.	Localização das Obras	14
2.3.	Marcos Contratuais	15
2.4.	Relação de Equipamento e Pessoal	16
3.	Relatório Fotográfico	17
4.	Considerações Finais	41
5.	Termo de Encerramento	42

1. Informações da Concessão

1.1. Introdução

- Descrição resumida da concessão;

A Autopista Fernão Dias, cuja Sede está localizada na Cidade de Pouso Alegre/MG, na Rodovia Fernão Dias, no km 850,5, na Pista Norte é a responsável, desde 2008, pelos 570,23 quilômetros da rodovia Fernão Dias (BR-381), que liga as cidades de Contagem/MG e Guarulhos/SP e o Contorno de Betim. A concessão para administrar e conservar a Fernão Dias por 25 anos foi obtida em leilão realizado em 9 de outubro de 2007, no qual a proposta do grupo OHL Brasil, hoje Arteris, foi a vencedora entre as 15 apresentadas. O contrato foi assinado em 14 de fevereiro de 2008 e a sua vigência é de 25 anos.

A Rodovia Fernão Dias que liga Belo Horizonte a São Paulo corta 33 cidades ao longo do trecho, tem um importante papel na rede rodoviária brasileira, pois faz parte do principal corredor rodoviário de interligação dos mais importantes polos econômicos das regiões Sudeste e Sul do Brasil e destas com os principais países do MERCOSUL.

O Lote Rodoviário no Estado de Minas Gerais inicia no km 478,2 e finaliza no km 949,9, na divisa com o Estado de São Paulo, e no Estado de São Paulo inicia no km 0,0 na divisa com o Estado de Minas Gerais e finaliza no km 90,4, no entroncamento com a Rodovia Presidente Dutra.

- Descrição da etapa da obra que esta em andamento;

No presente momento as oito principais obras que encontram-se em andamento da Rodovia Fernão Dias são:

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL PARCIAL - KM 506+600 - SÃO JOAQUIM DE BICAS /MG, que se encontra na etapa pós-intermediária.

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL COMPLETO - KM 494+040 - BETIM/MG, que se encontra na etapa pós-intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 513+900 AO KM 521+155 - PISTA SUL - 7,255 km, que se encontra na etapa pós-intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA NORTE - 8,000 km, que se encontra na etapa pós-intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA SUL - 8,000 km, que se encontra na etapa pós-intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 520+200 AO KM 525+200 - PISTA NORTE - 5,000 km, que se encontra na etapa pré-intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 555+710 AO KM 561+398 - PISTA NORTE - 5,688 km, que se encontra na etapa intermediária.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA – KM 477+200 AO KM 490+000 - PISTA NORTE E SUL - 25,600 km, que se encontra na etapa pré-intermediária.

1.2. Informações Contratuais

Tabela 01 – Dados Contratuais

DADOS CONTRATUAIS	
Concessionária	Autopista Fernão Dias S/A
Contrato Nº	Edital 002/2007
Escopo do Contrato	Concessão da exploração da rodovia
Data da Assinatura do Contrato	14/02/2008
Data de Início da Concessão	18/02/2008
Início da Cobrança de Pedágio	19/12/2008
Rodovia	BR-381/MG/SP
Trecho	Belo Horizonte/MG a São Paulo/SP
Extensão (km)	562,10
Prazo	25 anos

1.3. Mapa de Situação

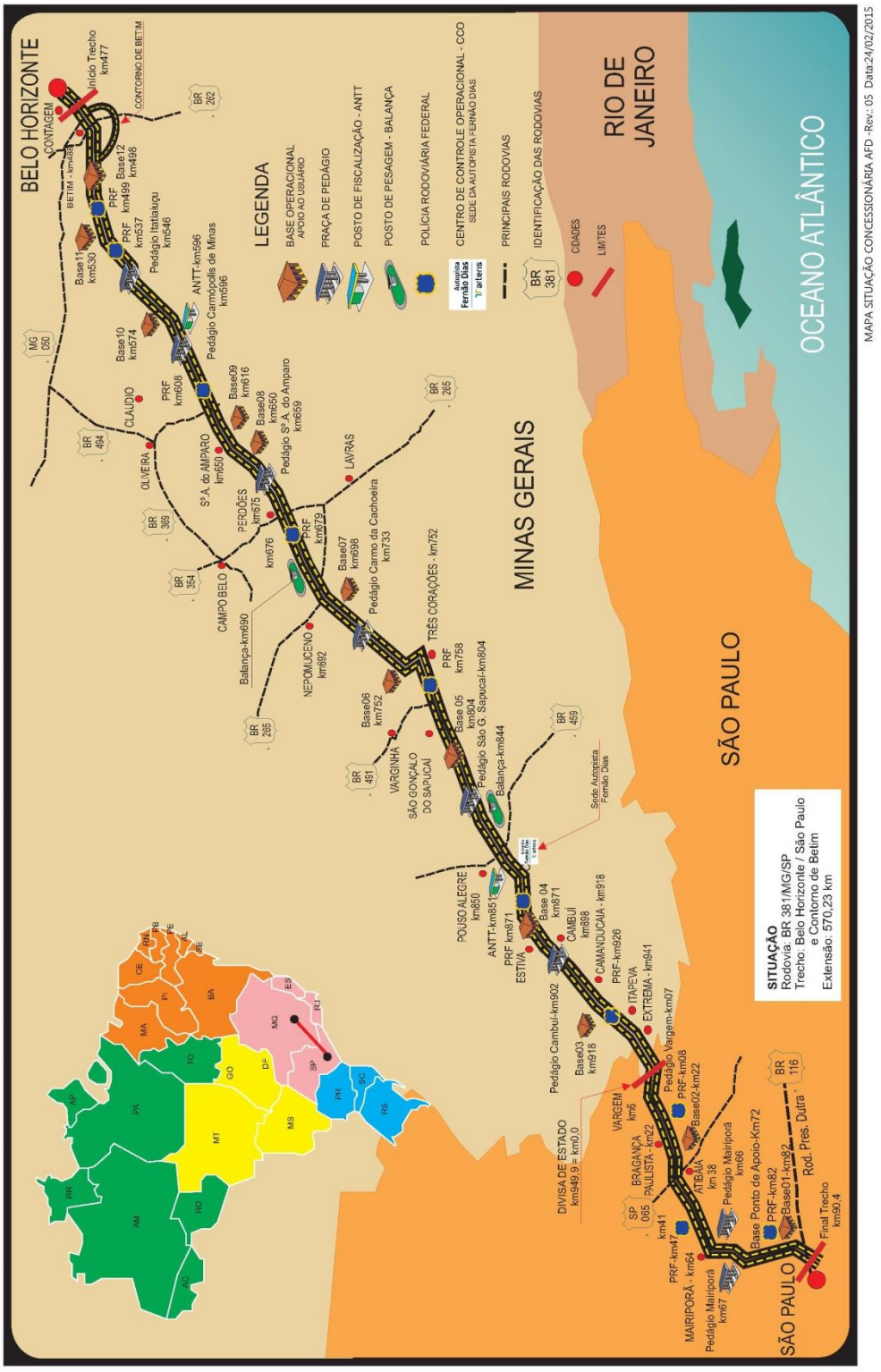


Figura 01 – Mapa de Situação

2. Acompanhamento e Controle das Principais Obras

2.1. Descrição das Principais Obras

- Resumo descritivo das principais obras do período;

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL PARCIAL - KM 506+600 - SÃO JOAQUIM DE BICAS /MG

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL COMPLETO - KM 494+040 - BETIM/MG

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 513+900 AO KM 521+155 - PISTA SUL - 7,255 km

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA NORTE - 8,000 km

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA SUL - 8,000 km

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 520+200 AO KM 525+200 - PISTA NORTE - 5,000 km

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 555+710 AO KM 561+398 - PISTA NORTE - 5,688 km

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA – KM 477+200 AO KM 490+000 - PISTA NORTE E SUL - 25,600 km

- Descrição da etapa da obra que está em andamento;

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL PARCIAL - KM 506+600 - SÃO JOAQUIM DE BICAS /MG.

A obra de Implantação de Trevo em desnível, com alças, em pista dupla no km 506+600 foi iniciada em agosto de 2014. Estão sendo realizados trabalhos de terraplenagem, pavimentação, drenagem, O.A.E, sinalização/segurança e obras complementares.

Os serviços de terraplenagem contemplam: escavação, transporte, depósito e compactação de terra. Já os serviços de drenagem contemplam a execução de drenos para melhor escoamento de água, instalação de bueiros, meio fio etc. Em pavimentação é realizado o Revestimento asfáltico. É realizado também a sinalização vertical, com implantação de placas indicativas e de regulamentação e horizontal, com pintura no solo asfáltico. A obra de arte especial será executada em estrutura de concreto armado com alta resistência.

A obra está sendo executada na região de São Joaquim de Bicas – MG, com previsão de conclusão para junho de 2015.

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL COMPLETO - KM 494+040 - BETIM/MG.

A obra de Implantação de Trevo em desnível, com alças, em pista dupla no km 494+040 foi iniciada em agosto de 2014 e estão sendo realizados trabalhos de drenagem, O.A.E, sinalização e segurança e obras complementares.

Os serviços de terraplenagem contemplam: escavação, transporte, depósito e compactação de terra. Já os serviços de drenagem contemplam a execução de drenos para melhor escoamento de água, instalação de bueiros, meio fio etc. Em pavimentação é realizado o Revestimento asfáltico. É realizado também a sinalização vertical, com implantação de placas indicativas e de regulamentação e horizontal, com pintura no solo asfáltico. A obra de arte especial será executada em estrutura de concreto armado com alta resistência.

A obra está sendo executada na região de Betim – MG com previsão de conclusão para junho de 2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 513+900 AO KM 521+155 - PISTA SUL - 7,255 km

A obra de 3ª Faixa do km 513+900 ao km 521+155 da pista Sul (SP), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez do tráfego com a implantação de uma faixa de rolamento adicional. Iniciada em setembro/2014, estão sendo executados serviços de pavimentação, terraplenagem, drenagem, sinalização e segurança, obras complementares e obras de contenção. Encontra-se concluído o alargamento da OAE do km 520+750, Pista Sul. A extensão total da obra é de 7,255 quilômetros entre os municípios de Igarapé e Brumadinho – MG, e sua conclusão está prevista para julho/2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA NORTE. - 8,000 km

A obra de 3ª Faixa do km 41+000 ao km 49+000 da pista Norte (BH), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez do tráfego com a implantação de uma faixa de rolamento adicional. Iniciada em novembro/2014, estão sendo executados serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem e a implantação de sinalização vertical. A extensão total da obra é de 8,000 quilômetros no município de Atibaia – SP, e a sua conclusão está prevista para maio/2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA SUL - 8,000 km

A obra de 3ª Faixa do km 41+000 ao km 49+000 da pista Sul (SP), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez do tráfego com a implantação de uma faixa de

rolamento adicional. Iniciada em novembro/2014, estão sendo executados serviços de terraplenagem, pavimentação, drenagem e a implantação de sinalização vertical. A extensão total da obra é de 8,000 quilômetros no município de Atibaia – SP, e sua conclusão está prevista para maio/2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 520+200 AO KM 525+200 - PISTA NORTE - 5,000 km

A obra de 3ª Faixa do km 520+200 ao km 525+200 da pista Norte (MG), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez do tráfego com a implantação de uma faixa de rolamento adicional. Iniciada em fevereiro/2015, estão sendo executados o destocamento e limpeza, terraplenagem, pavimentação, drenagem, sinalização e segurança, e obras de contenção, e já se encontra concluída o alargamento das OAEs do km 520+750 e 523+760 da pista Norte. A extensão total da obra é de 5,000 quilômetros no município de Brumadinho - MG, e sua conclusão está prevista para outubro/2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 555+710 AO KM 561+398 - PISTA NORTE - 5,688 km

A obra de 3ª Faixa do km 555+710 ao km 561+398 da pista Norte (MG), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez do tráfego com a implantação de uma faixa de rolamento adicional. Iniciada em fevereiro/2015, estão sendo executados o destocamento e limpeza, terraplenagem, pavimentação, drenagem e sinalização e segurança. Encontram-se concluídos 1,890 km, entre os km 557+160 e km 559+050. A extensão total da obra é de 5,688 quilômetros no município de Itaguara - MG, e sua conclusão está prevista para novembro/2015.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA – KM 477+200 AO KM 490+000 - PISTA NORTE E SUL - 25,600 km

A obra de 3ª Faixa do km 477+200 ao km 490+000 das pistas Sul e Norte (MG), tem o objetivo de ampliar a capacidade e melhorar o nível de serviço da Rodovia, proporcionando maior fluidez ao tráfego que na região possui um fluxo urbano diário intenso e segurança na Rodovia, organizando as entradas e saídas da pista principal. Iniciada em fevereiro/2015, os trabalhos de limpeza e destocamento ainda estão em fase inicial, porém com a mobilização de pessoas e equipamentos completa. A terraplenagem do local começou a ser executada. A extensão total da obra é de 25,600 quilômetros nos municípios de Contagem e Betim - MG, e sua conclusão está prevista para janeiro/2016.

- Especificidades da obra;

Tanto a obra do Trevo do km 506+600 quanto a do 494+040, possuem escopos de serviços similares. Trata-se de obras de implantação de trevo, com alças, em pista dupla. Estão previstos trabalhos de terraplenagem, pavimentação, drenagem sinalização e O.A.E. Terraplenagem: escavação, transporte, depósito e compactação de terra. Drenagem: escoamento de água, instalação de bueiros, meio fio etc. Pavimentação: Revestimento asfáltico. Sinalização: Vertical - Placas indicativas e Horizontal pintura no solo asfáltico. Obra de Arte Especial: estrutura de concreto armado com alta resistência.

Já as obras de 3ª Faixa são obras de ampliação da capacidade da Rodovia, com a implantação de mais uma faixa de rolamento. Serão implantados dispositivos de drenagens em pontos descontínuos, além de execução da sinalização horizontal e vertical.

- Previsão de impacto na rodovia e frentes de trabalho.

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL PARCIAL - KM 506+600 - SÃO JOAQUIM DE BICAS /MG, possui 2 frentes de atuação, e está previsto desvio de tráfego para execução de OAE.

- IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL COMPLETO - KM 494+040 - BETIM/MG, possui 2 frentes de atuação, e está previsto desvio de tráfego para execução de OAE.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 513+900 AO KM 521+155 - PISTA SUL - 7,255 km, possui 3 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento da faixa 2 de rolamento para a execução dos serviços.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA NORTE – 8,000 km, possui 5 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento do acostamento e estreitamento da faixa 1 de rolamento para a execução dos serviços.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA SUL – 8,000 km, possui 5 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento do acostamento e estreitamento da faixa 1 de rolamento para a execução dos serviços.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 520+200 AO KM 525+200 - PISTA NORTE - 5,000 km, possui 2 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento do acostamento e estreitamento da faixa 1 de rolamento para a execução dos serviços.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 555+710 AO KM 561+398 - PISTA NORTE - 5,688 km, possui 2 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento do acostamento e estreitamento da faixa 1 de rolamento para a execução dos serviços.

- EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA – KM 477+200 AO KM 490+000 - PISTA NORTE E SUL - 25,600 km, possui 2 frentes de atuação, e ocorrerá o fechamento do acostamento para a execução dos serviços.

2.2. Localização das Obras

Tabela 02 – Relação das Principais Obras

LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS						
Item PER	Descrição das Obras	Localização		Extensão	Município	
		Km Inicial	Km Final	Km	Cidade	Estado
5.1.9	Trevo Parcial	506+600	506+600	-	São Joaquim de Bicas	MG
5.1.10	Trevo em Desnível	494+040	494+040	-	Betim	MG
5.2.2	3ª Faixa – Sul	513+900	521+155	7,255	Igarapé	MG
5.2.2	3ª Faixa - Norte	041+000	049+000	8,000	Atibaia	SP
5.2.2	3ª Faixa - Sul	041+000	049+000	8,000	Atibaia	SP
5.2.2	3ª Faixa – Norte	520+200	525+200	5,000	Brumadinho	MG
5.2.2	3ª Faixa – Norte	555+710	561+398	5,688	Itaguara	MG
5.2.2	3ª Faixa – Norte e Sul	477+200	490+000	25,600	Contagem / Betim	MG

2.3. Marcos Contratuais

Tabela 03 – Lista de Marcos Contratuais

Marco	Descrição da Obra	Dias	Data

2.4. Relação de Equipamento e Pessoal

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL		
Item	**Descrição**	**Quantidade**
1	**Pessoal**	
1.1	Administração	122
1.2	Operacional	768
1.3		
1.4		
1.5		
Total		**890**
2	**Equipamentos**	
2.1	Veículos de inspeção de tráfego	13
2.2	Veículos de inspeção patrimonial	4
2.3	Motocicletas	2
2.4	Ambulâncias de Resgate – Tipo C	12
2.5	Ambulâncias de suporte avançado – Tipo D	6
2.6	Guinchos Leves	16
2.7	Guincho Pesado	5
2.8	Caminhão Pipa	3
2.9	Caminhão Munck	3
3.0	Caminhão para apreensão de animais	3
Total		**67**

Tabela 04 – Relação de Equipamentos e Recursos

3. Relatório Fotográfico

3.1 - IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL PARCIAL - KM 506+600 - SÃO JOAQUIM DE BICAS /MG



Figura 02 – Lançamento de CBUQ



Figura 03 – Execução de meio fio de concreto e sarjeta triangular



Figura 04 – Plantio de grama



Figura 05 – Tratamento de subleito



Figura 06 – Execução de bueiro simples tubular de concreto



Figura 07 – Compactação de camada de subleito

3.2 - IMPLANTAÇÃO DO TREVO EM DESNÍVEL COMPLETO - KM 494+040 - BETIM/MG



Figura 08 – Protensão das vigas longarinas



Figura 09 – Compactação de camada de aterro



Figura 10 – Execução de meio fio



Figura 11 – Compactação de camada de aterro



Figura 12 – Execução de BSTC



Figura 13 – Tratamento de subleito

3.3 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 513+900 AO KM 521+155 - PISTA SUL - 7,255 km



Figura 14 – Pintura acrílica concluída



Figura 15 – Pintura acrílica concluída



Figura 16 – Valeta de proteção de aterro concluída



Figura 17 – Pintura acrílica concluída



Figura 18 – Pintura acrílica concluída



Figura 19 – Execução de sarjeta triangular de concreto

3.4 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA NORTE - 8,000 km



Figura 20 – Barreira executada - Km 43,624



Figura 21 – Reforço de base com rachão - Km 47,600



Figura 22 – Travamento do rachão - Km 47,600



Figura 23 – Aplicação da camada BGTC - 47,040



Figura 24 – Aplicação da camada de Blinder e capa - Km 45,600



Figura 25 – Vista da obra - Km 41

3.5 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 41+000 AO KM 49+000 - PISTA SUL - 8,000 km



Figura 26 – Reforço de base com rachão - Km 47,440



Figura 27 – Travamento do rachão - Km 47,440



Figura 28 – Aplicação e compactação da camada BGTC - Km 46,740



Figura 29 – Aplicação e compactação da camada BGTC - Km 46,740



Figura 30 – Aplicação da camada de Blinder e capa - Km 46,300



Figura 31 – Vista da obra - Km 41

3.6 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 520+200 AO KM 525+200 - PISTA NORTE - 5,000 km



Figura 32 – Retaludamento



Figura 33 – Retaludamento



Figura 34 – Tratamento de subleito



Figura 35 – Compactação de aterro



Figura 36 – Compactação de aterro



Figura 37 – Compactação de aterro

3.7 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA - KM 555+710 AO KM 561+398 - PISTA NORTE - 5,688 km



Figura 38 – Fresagem do pavimento existente



Figura 39 – Rebaixo de greide



Figura 40 – Tratamento de subleito



Figura 41 – Tratamento de subleito



Figura 42 – Compactação de subleito



Figura 43 – Compactação de subleito

3.8 - EXECUÇÃO DE 3ª FAIXA – KM 477+200 AO KM 490+000 - PISTA NORTE E SUL - 25,600 km



Figura 44 – Rebaixo de greide



Figura 45 – Execução de muro



Figura 46 – Execução de muro



Figura 47 – Reforço de subleito



Figura 48 – Reforço de subleito



Figura 49 – Reforço de subleito

4. Considerações Finais

- Conclusão;

O presente documento tem por objetivo transpor para o formato de relatório digital, a realidade em campo das principais obras da Rodovia Fernão Dias, BR-381 em andamento. Para o mês em questão foram relatadas 08 obras, suas características, seus avanços físicos e relatório fotográfico.

- *Referência: Ofício-Circular nº 052/2014/SUINF de 31.07.2014, nº 056/2014/SUINF de 26.08.2014 e nº 011/2015/SUINF de 20.02.2015.*

5. Termo de Encerramento

O presente Relatório Mensal se completa com 42 (*quarenta e duas*) folhas devidamente identificadas e numeradas.