



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO EL SEI A ROQUES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
 Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epi/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a3b-66e3-49b3-90b3-4954a758d896c

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins, que a FROYLAN - ENGENHARIA, PROJETOS E COMÉRCIO LTDA. com sede na QI 25, Lote 18, em, Taguatinga/DF, inscrita no CNPJ (M.F.) sob o número 00.502.393/0001-31, executou para a VIABAHIA CONSECIONÁRIA de RODOVIAS S/A, tendo como responsáveis Técnicos os Engenheiros: Froylan Pinto Santos, CREA 696/D - DF, Murilo Estácio Miranda Mendes, CREA 6867/D - DF, Paulo Sérgio Ladeia Vilas Boas, CREA 17929/D - BA, os trabalhos de infra estrutura para a Implantação das Edificações Operacionais e de Arrecadação de Pedágio, na BR 116/BA, nos Lotes 5 (entre os km 632,5 e 735,4); 6 (entre os km 735,4 e 826,9) e 7 (entre os km 826,9 e 936,8), compreendendo as praças de pedágio 5, 6 e 7, as bases operacionais (BSO's) 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15. No período de 01/04/2010 a 30/08/2011; no valor de R\$ 26.644.867,99.

Serviços executados:

LOTE 5 - km 632,50 - 735,40 - (ext 101,00 km)

PRAÇA P5 - km 698+410

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	153,80	m²
Desmatamento e limpeza	34.347,50	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	32,00	und
Destocamento de árvores com diâmetro > 0,30 m	1,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	5.170,13	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	5.170,13	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	23.329,50	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga de material de 1ª e 2ª categoria	13.480,35	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	27.579,97	m³.km
Escavação, carga e transporte 3ª categoria DMT 200 a 400m	1.232,00	m³
Escavação e carga material de jazida	8.191,68	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	22.167,55	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	4.225,00	m³
Pavimento flexível		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Certidão nº 7651/2016
 03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba,
CEP 41 920-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON MARQUES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://eicam.ba.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a385166-2024-054a758d896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Regularização do subleito	16.747,19	m²
Base de brita graduada simples	2.556,08	m³
Base de brita tratada com cimento ou concreto rolado	2.717,23	m³
Imprimação	36.930,80	m²
Pintura de ligação	32.900,48	m²
Concreto betum. usinado a quente com polímero - capa rolamento	1.983,78	m²
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	4.250,00	m²
Base de brita graduada simples	425,00	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	8.315,99	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	637,06	kg
Tela soldada CA-60 Q196	2.503,90	kg
Armação treliçada CA-25	1.851,66	kg
Lona plástica contra capilarização	3.731,60	m²
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	559,61	m³
Compactação de material de "bota-fora"	83,44	m³
Reaterro e compactação de vala	128,22	m³
Tubo de PVC Ø=0,125 m	24,00	m
Tubo de PVC Ø=0,15 m	60,00	m
Tubo de PVC Ø=0,20 m	285,00	m
Meio fio de concreto - MFC 05	394,55	m
Drenos subsuperficiais - DSS02	765,00	m
Drenos subsuperficiais - DSS04	560,00	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	506,00	m
Transposição de sarjeta - TSS03	18,00	m
Caixa coletora de sarjeta - CCS 03	6,00	und
Dissipador de energia - DES 03	2,00	und
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	1.210,17	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 12	518,00	m
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 02	9,00	m
Entrada d'água - EDA 02	40,16	und
Calha de ligação e passagem	35,00	und
PISOS		
Areia para camada de assentamento e rejunte	12,50	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	416,95	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	10,80	m²

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856. Ed. TK Tower, sala 1303.
13º andar, Pituba,
CEP 41 820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a38516

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



32 folhas

SUBMARINO

Compactação manual	689,10	m²
Lastro de concreto magro AC/BC	34,70	m²
Forma plana para concreto comum	81,30	m²
Forma plana para concreto aparente	598,10	m²
Armadura de aço CA-50	15.592,30	kg
Concreto fck= 25 Mpa	197,40	m³
Verniz acrílico fosco para concreto aparente	598,10	m²
Pintura epóxi 2 demãos frontal do submarino	80,64	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em laivas - Área gramada	803,00	m²
Hidrossemeadura	11.862,15	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1.000,00	m
---	----------	---

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00	un
-----------------------	------	----

BSO-09- km 666+509 (planilha rev.2 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	6.331,00	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	78,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	19,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1.266,20	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1.646,06	m³ km
Instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	3.806,10	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	1.039,90	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	5.303,09	m³ km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	52,00	m³
Escavação e carga material de jazida	3.039,40	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	4.079,30	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCcW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba,
CEP 41 820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH DOS SANTOS QUES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 4d842a38516
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Este documento encontra-se registrado no Conselho



Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79VCcW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

Fresagem e transporte de pavimento flexível	1.450,00	m³
Pavimento flexível		
Regularização do subleito	2.949,10	m²
Reforço do subleito	442,37	m²
Brita graduada simples	442,37	m³
Imprimação	2.949,10	m²
Pintura de ligação	2.949,10	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	147,46	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	157,70	m²
Brita graduada simples	23,66	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	29,96	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	283,86	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	63,08	kg
Tela soldada CA-60 Q246	739,93	kg
Armação treliçada CA-25	132,10	kg
Lona plástica contra capilarização	157,70	m²
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	410,71	m³
Compactação de material de "bota-fora"	2,27	m³
Reaterro e compactação de vala	6,90	m³
Compactação de aterros a 95% proctor normal	12,17	m³
Concreto magro	11,76	m³
Concreto fck= 30 MPa	2,31	m³
Aço CA-50	321,05	kg
Poliestireno expandido	13,95	m²
Corpo BSTC D=0,50m	8,88	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	32,60	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	9,80	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	12,00	m
Meio fio de concreto - MFC 05	111,50	m
Entrada d'água - EDA 02	7,00	und
Dissipador de energia - DES 01	3,00	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	17,74	und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	774,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 05	39,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	89,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 05	120,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 11	183,00	m
Caixa de ligação e passagem	5,00	und

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar, Pituba.
CEP 41.020-010 Salvador/BA

**PISOS**

Areia para camada de assentamento e rejunte	18,32	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	305,30	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Canteiro	450,00	m²
Hidrossemeadura	2.484,20	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1.172,00	m
---	----------	---

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00	un
-----------------------	------	----

BSO-10 - km 713+003 (planilha rev.02 - 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	4.670,50	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	57,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	14,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	934,10	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1.214,33	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	4.793,60	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	42,00	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	3.663,40	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	2,10	m³
Escavação e carga material de jazida	2.776,00	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	2.818,00	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções		
Fresagem e transporte de pavimento flexível	1.145,00	m³

Pavimento flexível

Regularização do subleito	3.297,39	m³
Reforço do subleito	494,61	m³
Brita graduada simples	494,61	m³

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar, Pituba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON DOS SANTOS - QUES DA SUI VA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 4843a383-10-03-4-95467588845

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no CNR nº 03/03/2016, emitida em 03/03/2016



Imprimação	3.297,39	m²
Pintura de ligação	3.297,39	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	164,87	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	120,30	m³
Brita graduada simples	18,05	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	22,86	m³
Barra de transferência CA-25 Ø=32 mm	216,54	kg
Barra de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	48,12	kg
Teia soldada CA-60 Q246	564,45	kg
Armação treliçada CA-25	99,07	kg
Lona plástica contra capilarização	120,30	m²
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	473,70	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,36	m³
Reaterro e compactação de vala	15,78	m³
Lastro de brita	3,57	m³
Corpo BSTC D=0,50m	13,15	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	32,60	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	9,80	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	12,00	m
Meio fio de concreto - MFC 05	111,50	m
Entrada d'água - EDA 01	5,00	und
Entrada d'água - EDA 02	7,00	und
Dissipador de energia - DES 01	2,00	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	30,00	und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	582,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 11	336,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 14	158,00	m
Caixa de ligação e passagem	5,00	und
PISOS		
Areia para camada de assentamento e rejunte	15,47	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	257,90	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²
PROTEÇÃO VEGETAL		
Gramma em teivas - Canteiro	430,00	m²
Hidrossemeadura	1.709,90	m²

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	848,77	m³
Reaterro e compactação de vala	88,73	m³
Corpo BSTC D=0,80m	29,95	m
Entrada d'água - EDA 01	3,00	und
Entrada d'água - EDA 02	3,00	und
Dissipador de energia - DES 01	1,00	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	12,50	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	562,00	m
Transposição de segmento de sarjetas - TSS 05	15,00	und
Valeta de proteção de aterros - VPA 06	1.355,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	292,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPC 06	190,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPC 06	420,00	m
Caixa coletora	2,00	und
Valeta de proteção de aterros - VPC 11	515,00	m

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	3,20	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	106,62	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Grama em leivas - Área gramada	4.171,90	m²
Hidrosemeadura	6.009,88	m²

LOTE 6 - km 735,40 - 826,90 - (ext 126,46 km)

PRAÇA P6 - km 773+819 (planilha rev.4 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	380,00	m²
Desmatamento e limpeza	0,34	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	29,50	und
Destocamento de árvores com diâmetro > 0,30 m	62,20	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1,78	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1,22	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	vb
Locação da obra	2,20	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga de material de 1ª e 2ª categoria	6,10	m³
--	------	----

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no CNR nº 7651/2016, emitido em 03/03/2016



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON DE ALMEIDA RIBEIRO - RQUES DA SILVA - 25/08/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.cim.ba.gov.br/ep/va/validaDoc.seam> Código do documento: 48842a38416

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1x2369CD79YCCW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém a seguinte informação:

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1858, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RIBEIRO DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a33-1a1e-434-954a758d8856
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no CNR nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	1,22	m³.km
Escavação, carga e transporte 3ª categoria DMT 200 a 400m	52,30	m³
Escavação e carga material de jazida	5,30	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	3,80	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	21,80	m³
---	-------	----

Pavimento flexível

Regularização do subleito	1,71	m²
Base de brita graduada simples	167,80	m³
Base de brita tratada com cimento ou concreto rolado	241,50	m³
Imprimação	3,80	m²
Pintura de ligação	1,44	m²
Concreto betum. usinado a quente com polímero - capa rolamento	693,58	m²

Pavimento rígido

Regularização do subleito	1,71	m²
Base de brita graduada simples	167,80	m³
Base de concreto rolado para pavimento rígido	265,00	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	390,00	m³
Barra de transferência CA-25 Ø=32 mm	8,65	kg
Barra de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	8,70	kg
Tela soldada CA-60 Q196	9,90	kg
Armação treliçada CA-25	9,63	kg
Lona plástica contra capilarização	3,30	m²
Junta de pavimento		
Longitudinal de articulação	24,50	m
Transversal de retração serrada	24,50	m
Transversal de construção	24,50	m
Encontro entre pavimentos rígido e asfáltico	24,50	m
De expansão, junto aos submarinos	24,50	m

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	6,10	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80	m³
Reaterro e compactação de vala	18,45	m³
Lastro de brita	95,60	m³
Corpo BSTC Ø=0,60 m	480,70	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	22,40	m

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 23 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar. Pituba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Tubo de PVC Ø=0,125 m	39,78	m
Tubo de PVC Ø=0,15 m	41,60	m
Tubo de PVC Ø=0,20 m	46,90	m
Boca de lobo simples com grelha concreto - BLS 04	915,00	und
Canaleta de concreto com grelha metálica 20x10 cm	79,60	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 30x20 cm	138,60	m
Meio fio de concreto - MFC 05	29,80	m
Drenos subsuperficiais - DSS02	27,50	m
Drenos subsuperficiais - DSS04	41,10	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	31,60	m
Transposição de sarjeta - TSS03	290,70	m
Caixa coletora de sarjeta - CCS 03	1.430,00	und
Dissipador de energia - DEB 04	327,80	und
Dissipador de energia - DES 03	309,00	und
Valeta de proteção de alerros - VPA 11	110,90	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 18	187,90	m
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 02	77,70	m
Entrada d'água - EDA 02	45,30	und
Caixa de ligação e passagem	1.563,50	und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	60,00	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	75,00	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	53,20	m²

SUBMARINO

Compactação manual	22,00	m²
Lastro de concreto magro AC/BC	290,00	m²
Forma plana para concreto comum	44,60	m²
Forma plana para concreto aparente	57,80	m²
Armadura de aço CA-50	8,70	kg
Concreto fck= 25 Mpa	360,00	m³
Verniz acrílico fosco para concreto aparente	31,00	m²
Pintura epóxi 2 demãos frontal do submarino	31,00	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Área gramada	5,90	m²
Hidrossemeadura	1,70	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia.



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCoW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELI...
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a38-16-...
Emitido em 03/03/2016, 15:32



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305
13º andar, Piruba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Acesse em: <https://e-icm.ba.gov.br/epp/validarDoc.seam>
Código do documento: 4d8c3a38-f679-4034-954a758d896c
Processo: 1980/e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH DOS SANTOS LOPES DA SILVA - 25/02/2024 10:54:00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcW2db146

00

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	13,90	m
LIMPEZA		
Limpeza final da obra	1,00	un
BSO-11- km 760+636 (planilha rev.2 06/11/09)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
Sinalização de obra	350,00	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	0,25	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	29,50	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	62,20	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1,78	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1,22	m³.km
instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	2,20	m²
TERRAPLENAGEM		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	6,10	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	1,22	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	52,30	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	5,30	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80	m³
PAVIMENTAÇÃO		
Demolições e remoções		
Fresagem e transporte de pavimento flexível	21,80	m³
Regularização do subleito	1,71	m²
Reforço do subleito	31,60	m³
Brita graduada simples	167,80	m³
Imprimação	3,80	m²
Pintura de ligação	1,44	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	693,58	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	157,70	m²
Brita graduada simples	167,80	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	390,00	m³
Barra de transferência CA-25 Ø=32 mm	8,65	kg
Barra de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	8,70	kg

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. 1K Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba,
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/ep/validaDoc.seam> Código do documento: 4843a38416
Inscrito à n.º 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



Tela soldada CA-60 Q246	13,90	kg
Armação treliçada CA-25	9,63	kg
Lona plástica contra capilarização	3,30	m²

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	3,80	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80	m³
Compactação de aterros a 95% proctor normal	4,10	m³
Concreto magro	290,00	m³
Concreto fck= 30 MPa	390,00	m³
Aço CA-60	8,70	kg
Poliestireno expandido	19,20	m²
Corpo BSTC D=0,50m	393,00	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	22,40	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	39,78	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	71,20	m
Meio fio de concreto - MFC 05	29,80	m
Entrada d'água - EDA 02	45,20	und
Dissipador de energia - DES 01	208,70	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	86,70	und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	31,60	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 08	68,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 06	123,40	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 08	132,80	m
Caixa de ligação e passagem	1.563,50	und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	60,00	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	75,00	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	53,20	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Grama em leivas - Canteiro	5,90	m²
Hidrossemeadura	1,70	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	13,80	m
---	-------	---

LIMPEZA

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1x2369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas



VIABATIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pliuba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO EL SEYMOUNI LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e-ctm.ba.gov.br/epd/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843c3b7d6c409134-954a758d896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcw2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

Limpeza final da obra	1,00	un
BSO-12 - km 802+ 689 (planilha rev.02 - 06/11/09)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
Sinalização de obra	380,00	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	0,25	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	29,50	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	62,20	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1,78	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1,22	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	2,20	m²
TERRAPLENAGEM		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	6,10	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	1,22	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	52,30	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	5,30	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80	m³
PAVIMENTAÇÃO		
Demolições e remoções		
Fresagem e transporte de pavimento flexível	21,80	m³
Pavimento flexível		
Regularização do subleito	1,71	m²
Reforço do subleito	31,60	m³
Brita graduada simples	167,80	m³
Imprimação	3,80	m²
Pintura de ligação	1,44	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	693,58	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	1,71	m²
Brita graduada simples	167,80	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	390,00	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	8,65	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	8,70	kg
Tela soldada CA-60 Q246	13,90	kg
Armação treliçada CA-25	9,63	kg



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 1980/e-24 - D.C. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELIAS DE SOUZA JUNES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e1cm.bcb.gov.br/assinatura/v1.0/verificadorAssinaturas.aspx?processo=1980/e-24&documento=1407>
Id do Documento: 384954a75d8896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



34-954a758d896c sayloj 23 w

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

Lona plástica contra capilarização	3,30	m²
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		
Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	3,80	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80	m³
Compactação de aterros a 95% proctor normal	4,10	m³
Concreto magro	290,00	m³
Concreto fck= 30 MPa	390,00	m³
Aço CA-50	8,70	kg
Poliestireno expandido	19,20	m³
Corpo BSTC D=0,50m	393,00	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	22,40	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	39,78	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	71,20	m
Melo fio de concreto - MFC 05	29,80	m
Valetas de proteção de aterros - VPA 06	56,00	m
Valetas de proteção de aterros - VPA 08	68,00	m
Caixa de ligação e passagem	1 563,50	und
PISOS		
Areia para camada de assentamento e rejunte	60,00	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	75,00	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	53,20	m²
PROTEÇÃO VEGETAL		
Gramma em laivas - Canteiro	5,90	m²
Hidrossemeadura	1,70	m²
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA		
Cercas de arame farpado com suportes de madeira	13,80	m
LIMPEZA		
Limpeza final da obra	1,00	un
PPM-03 - km 770 + 845(planilha rev.0 16/10/09)		
SERVIÇOS PRELIMINARES		
Sinalização de obra	380,00	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza da faixa de domínio	0,25	m²



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 1980/e24 Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELI DE MOURA LINS DA SILVA. Acesso em: https://e1cm.ba.gov.br/ppd/validaDoc_seam/Código do documento: 44843a38-16e0-4000-9102/0303 wa epitupa 9102/159/ n e oepnupa

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



224 10:54:06

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcW2db146

Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	29,50 und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	62,20 und
Carga de material de limpeza e destocamento	1,76 m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1,22 m³.km
Instalação de canteiro	1,00 vb
Locação da obra	2,20 m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	6,10 m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	1,22 m³
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	52,30 m³
Escavação e carga material de jazida	5,30 m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	3,80 m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	21,80 m³
---	----------

Pavimento flexível

Regularização do subleito	1.71 m ²
---------------------------	---------------------

Base de brita graduada simples	167,80 m³
--------------------------------	-----------

Base de brita tratada com cimento ou concreto rolado	241,50 m³
--	-----------

Imprimação	3 80 m²
------------	---------

Pintura de ligação	1.44 m ²
--------------------	---------------------

Pavimento rígido

Regularização do subleito	1,71 m ²
---------------------------	---------------------

Base de bnta graduada simples	167,80 m³
-------------------------------	-----------

Base de concreto rolado para pavimento rígido	265.00 m³
---	-----------

Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	390.00 m³
--	-----------

Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	8.65 kg
---------------------------------------	---------

Tela soldada CA-60 Q246	13.90 kg
-------------------------	----------

Lona plástica contra capilarização	3,30 m²
------------------------------------	---------

Junta de pavimento

Transversal	24,50 m
-------------	---------

Expansão	24,50 m
----------	---------

Encontro entre pavimentos rígido e asfáltico	24,50 m
--	---------

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	3,80 m³
---	---------

Compactação de material de "bota-fora"	3,80 m³
--	---------

VIABAHIA Concessionária do Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1356, Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH DOS SANTOS
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843a38510
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Este documento encontra-se registrado no Conselho
Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



QUES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1x2369CD79YCCw2db146

Reaterro e compactação de vaia	18,45 m³
Lastro de brita	95,60 m³
Corpo BSTC D=0,50m	393,00 m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	110,90 m
Valeta de proteção de aterros - VPA 12	121,60 m
Caixa coletora	2.897,00 und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	60,00 m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	75,00 m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Área gramada	5,90 m²
Hidrossemeadura	1,70 m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Barreira de concreto	980,00 m
----------------------	----------

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00 un
-----------------------	---------

PPM-04 - km 770+965 (planilha rev.0 23/10/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	390,00 m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	0,25 m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	29,50 und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	62,20 und
Carga de material de limpeza e destocamento	1,78 m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1,22 m³.km
Instalação de canteiro	1,00 vb
Locação da obra	2,20 m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	6,10 m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	1,22 m³
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	52,30 m³
Escavação e carga material de jazida	5,30 m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	3,80 m³

PAVIMENTAÇÃO

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1850, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41 820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RIBEIRO LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843a385101034-954a758d6896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	21,80 m³
Pavimento semi-rígido	
Regularização do subleito	1,71 m²
Base de brita graduada simples	167,80 m³
Base de concreto rolado para pavimento rígido	265,00 m³
Imprimação	3,80 m²
Pintura de ligação	1,44 m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	693,58 m³
Pavimento rígido	
Regularização do subleito	1,71 m²
Base de brita graduada simples	167,80 m³
Base de concreto rolado para pavimento rígido	265,00 m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	390,00 m³
Barra de transferência CA-25 Ø=32 mm	8,65 kg
Tela soldada CA-60 Q246	13,90 kg
Lona plástica contra capilarização	3,30 m²
Junta de pavimento	
Transversal	24,50 m
Expansão	24,50 m
Encontro entre pavimentos rígido e asfáltico	24,50 m

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	3,80 m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,80 m³
Reaterro e compactação de vaia	18,45 m³
Lastro de brita	95,60 m³
Corpo BSTC D=0,50m	393,00 m
Entrada d'água - EDA 01	38,60 und
Entrada d'água - EDA 02	45,30 und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 02	77,70 und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	31,60 m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	110,90 m
Valeta de proteção de aterros - VPA 19	145,00 m
Caixa coletora	2.897,00 und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	60,00 m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	75,00 m²

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2ab146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pírua.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RIBEIRO LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://eicm.ba.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a38510
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, emitido em 03/03/2016, registrado à n.º 7.665.1/2016.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, emitido em 03/03/2016, registrado à n.º 7.665.1/2016.



PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Área gramada	5,90 m²
Hidrossemeadura	1,70 m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Barreira de concreto	980,00 m
----------------------	----------

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00 un
-----------------------	---------

LOTE 7 - km 826,90 - 936,80 - (ext 105,02 km)

PRAÇA P7 - km 873+ 499 (planilha rev.4 05/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60 m²
Desmatamento e limpeza	34.041,00 m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	322,00 und
Destocamento de árvores com diâmetro > 0,30 m	81,00 und
Carga de material de limpeza e destocamento	6.808,20 m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	8.850,66 m³.km
Instalação de canteiro	1,00 vb
Locação da obra	22.343,50 m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga de material de 1ª e 2ª categoria	6.939,70 m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	13.858,00 m³.km
Escavação, carga e transporte 3ª categoria DMT 200 a 400m	347,00 m³
Escavação e carga material de jazida	3.720,30 m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	10.660,00 m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	6.003,00 m³
---	-------------

Pavimento flexível

Regularização do subleito	20.560,00 m²
Base de brita graduada simples	3.084,00 m³
Base de brita tratada com cimento ou concreto rolado	2.142,00 m³

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado em 03/03/2016 e contém 32 folhas

53/104

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41 820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://eicm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 48843a38416

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no nº 651/2016, emitida em 03/03/2016



Imprimação	20.560,00	m²
Pintura de ligação	20.560,00	m²
Concreto betum. usinado a quente com polímero - capa rolamento	2.225,00	m²
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	2.666,00	m²
Base de brita graduada simples	266,60	m³
Base de concreto rolado para pavimento rígido	266,60	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	639,84	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	2.566,10	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	570,24	kg
Tela soldada CA-60 Q196	6.688,96	kg
Armação treliçada CA-25	1.064,14	kg
Lona plástica contra capilarização	2.666,00	m²
Junta de pavimento		
Longitudinal de articulação	460,00	m
Transversal de retração serrada	460,00	m
Transversal de construção	70,00	m
Encontro entre pavimentos rígido e asfáltico	124,00	m
De expansão, junto aos submarinos	653,00	m
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE		
Tubo de PVC Ø=0,10 m	66,50	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	2,20	m
Tubo de PVC Ø=0,15 m	16,70	m
Tubo de PVC Ø=0,20 m	4,30	m
Boca de lobo simples com grelha concreto - BLS 04	4,00	und
Canaleta de concreto com grelha metálica 20x10 cm	5,00	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 30x20 cm	10,60	m
Meio fio de concreto - MFC 05	394,55	m
Drenos subsuperficiais - DSS02	729,30	m
Drenos subsuperficiais - DSS04	605,00	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	168,00	m
Transposição de sarjeta - TSS03	1,00	m
Caixa coletora de sarjeta - CCS 03	4,00	und
Dissipador de energia - DEB 04	1,00	und
Dissipador de energia - DES 03	4,00	und
Valeta de proteção de aterros - VPA 05	695,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	490,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 14	120,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 05	140,00	m

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCoW2db146

O documento neste ato registrado em 03/03/2016, contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RIBEIRO LOPES DA SILVA - 25/04/2016 10:54:06
Acesse em: https://e.ccm.ba.gov.br/epv/validaDoc.seam?codigo=4843a38310&codigo_documento=1034954758d8896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Valeta de proteção de cortes - VPC 18	270,00	m
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 02	2,00	m
Entrada d'água - EDA 02	5,00	und
Caixa de ligação e passagem	35,00	und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	12,50	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	416,95	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	10,80	m²

SUBMARINO

Compactação manual	669,10	m²
Lastro de concreto magro AC/BC	34,70	m³
Forma plana para concreto comum	81,30	m²
Forma plana para concreto aparente	598,10	m²
Armadura de aço CA-50	15.592,30	kg
Concreto fck= 25 Mpa	197,40	m³
Verniz acrílico fosco para concreto aparente	598,10	m²
Pintura epóxi 2 demãos frontal do submarino	80,64	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Grama em leivas - Área gramada	803,00	m²
Hidrosemeadura	9.718,15	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1.000,00	m
---	----------	---

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00	un
-----------------------	------	----

PPF-04 - km 840 + 757 (planilha rev.0 16/10/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	18.235,50	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	224,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	56,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	3.647,10	m³

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCoW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Prêdio,
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epi/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843a38416

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Transporte de material de limpeza além de 1000 m	4.741,23	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	vb
Locação da obra	11.111,80	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	10.932,90	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	14.212,80	m³
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	546,60	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	8.260,20	m³
Compactação de material de "bota-fora"	2.672,70	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	897,79	m³
---	--------	----

Pavimento flexível

Regularização do subleito	9.492,80	m²
Base de brita graduada simples	1.423,92	m³
Base de brita tratada com cimento ou concreto rolado	836,17	m³
Imprimação	9.492,80	m²
Pintura de ligação	9.492,80	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	1.237,49	m³

Pavimento rígido

Regularização do subleito	432,00	m²
Base de brita graduada simples	43,20	m³
Base de concreto rolado para pavimento rígido	43,20	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	103,70	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	777,60	kg
Tela soldada CA-60 Q246	1.684,80	kg
Lona plástica contra capilarização	432,00	m²

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Entrada d'água - EDA 01	1,00	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	1,00	und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	539,00	m
Transposição de segmento de sarjetas - TSS 05	2,00	und
Valete de proteção de aterros - VPA 11	220,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 14	745,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 17	60,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 19	204,00	m
Valete de proteção de aterros - VPC 14	195,00	m
Valete de proteção de aterros - VPC 17	214,00	m

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Implantação: 1xZ369CD79YCCW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1850, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Caixa coletora	4,00	und
PISOS		
Areia para camada de assentamento e rejunte	3,20	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	106,62	m²
PROTEÇÃO VEGETAL		
Gramma em leivas - Área gramada	4 171,90	m²
Hidrossemeadura	4.032,18	m²
LIMPEZA		
Limpeza final da obra	1,00	un

B50-13- km 840 + 048 (planilha rev.2 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	5.333,50	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	66,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	16,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1.066,70	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1 386,71	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	un
Locação da obra	4.943,20	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	1.805,80	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	3.578,90	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	90,30	m³
Escavação e carga material de jazida	947,20	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	2.753,00	m²

PAVIMENTAÇÃO

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	1.165,90	m²
---	----------	----

Pavimento flexível

Regularização do subleito	2.990,50	m²
Reforço do subleito	448,60	m³
Brita graduada simples	448,60	m³

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, inscrito no nº 1651/2016, emitida em 03/03/2016 e inscrita no nº 1651/2016.



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de emissão: 1XZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Praia
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://eicm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 44843a38-16

Este documento encontra-se registrado no Conselho



Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,
vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016

Imprimação	2.990,50	m²
Pintura de ligação	2.990,50	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	149,50	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	157,70	m²
Brita graduada simples	23,70	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	30,00	m³
Barra de transferência CA-25 Ø=32 mm	283,86	kg
Barra de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	63,08	kg
Tela soldada CA-60 Q246	739,93	kg
Armação treliçada CA-25	132,10	kg
Lona plástica contra capilarização	157,70	m²

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	30,31	m³
Compactação de material de "bota-fora"	3,30	m³
Compactação de aterros a 95% proctor normal	13,18	m³
Concreto magro	11,24	m³
Concreto fck= 30 MPa	3,36	m³
Aço CA-50	467,47	kg
Poliestireno expandido	20,29	m²
Corpo BSTC D=0,50m	12,92	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	32,80	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	9,80	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	22,00	m
Melo fio de concreto - MFC 05	149,40	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	130,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 08	149,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	145,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 12	14,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 11	126,00	m
Caixa de ligação e passagem	4,00	und

PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	18,32	m³
Caibada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	305,30	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Grama em leivas - Canteiro	528,00	m²
----------------------------	--------	----

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado em 03/03/2016 e contém 32 folhas

VIA BAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc: 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RUIZ DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epv/validaDoc.seam> Código do documento: 44843a385101634-954a758d896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à n.º 15651/2016, emitida em 03/03/2016



Hidrossemeadura	440,00	m²
PÁTIO DE APREENSÃO DE ANIMAIS		
Mourão de concreto, h= 2,70 m	8,00	und
Tela para alambrado h=2,00 m	18,00	m
Forma de madeira comum - fundações do portão	3,39	m²
Escavação manual de valas	1,60	m³
Lastro de brita compactado mecanicamente e=10 cm	3,60	m³
Portão metálico em duas folhas(1.95x1 90)m	1,00	und
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA		
Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1.180,00	m
LIMPEZA		
Limpeza final da obra	1,00	un

BSO-14 - km 873 + 173 (planilha rev.02 - 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	4.475,00	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	55,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	14,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	895,00	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1.163,50	m³ km
Instalação de canteiro	1,00	vb
Locação da obra	5.525,70	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	246,50	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	2.974,14	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	12,30	m³
Escavação e carga material de jazida	2.041,30	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	2.287,80	m³

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCCw2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas



Processo: 1980/e24 Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO EL SEABRO DE ALBUQUERQUES DA SILVA
Acesse em: <https://e-ctm.ba.gov.br/epd/validaDoc.seam> Código do documento: 44843436-1601-9303-3134-9544758d8966

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCwZdb146

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível

Pavimento flexível

Regularização do subleito

Reforço do subleito

Brita graduada simples

Imprimação

Pintura de ligação

Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento

Pavimento rígido

Regularização do subleito

Brita graduada simples

Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte

Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm

Barras de ligação CA-50 $\varnothing=12,5$ mm

Tela soldada CA-60 Q246

Armação trelicada CA-25

Lona plástica contra capilarização

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria

Compactação de material de "bota-fora"

Realterro e compactação de vala

Lastro de brita

Corpo BSTC D=0.50m

Tubo de PVC Ø=0.16 m

Tubo de PVC $\varnothing=0,125\text{ m}$

Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm

Meio fio de concreto - MFC 05

Entrada d'água - EDA 01

Entrada d'aigua - EDA 02

Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03

Sarjeta triangular de concreto - STC 03

Valeta de proteção de aterros - VPA 08

Valeta de protecção de alertos - VPA 11

Valeta de protecção de aterros - VPA 14

Valeta de protecção de cortes - VPC 14

Caixa de ligação e passagem

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Pituba
CEP 41.820 010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISABETH RIBEIRO DE SOUZA
Acesse em: <https://e.ccm.ba.gov.br/epj/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843a383f0b034-954e758d896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	15,47	m²
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	257,90	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Canteiro	212,00	m²
Hidrossemeadura	1.732,40	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	910,00	m
---	--------	---

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00	un
-----------------------	------	----

BSO-15 - km 917 + 124 (planilha rev.02 - 06/11/09)

SERVIÇOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	5.041,00	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	62,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	16,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	1.008,20	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1.310,66	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	vb
Locação da obra	4.683,70	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	124,50	m³
Transporte de material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	4.725,89	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	6,20	m³
Escavação e carga material de jazica	3.510,80	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	3.635,30	m³

PAVIMENTAÇÃO

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCoW2db146

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016 e contém 32 folhas



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar. Pituba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 1980/e24 Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO EL SEÑOR JESUS DA SILVA
Acesse em: https://e-ctm.ba.gov.br/epv/validar_documento?can=Código do documento: 44843a36-fc3d-4954a758d896be-91072f3cf6 ou https://e-ctm.ba.gov.br/epv/validar_documento?can=Código do documento: 44843a36-fc3d-4954a758d896be-91072f3cf6 via [portalba.org.br](#)

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



024 10:54:06

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016 15:32

Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCcWZdb146

Demolições e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	1.166,80	m²
Pavimento flexível		
Regularização do subleito	2.914,30	m²
Reforço do subleito	437,10	m³
Brita graduada simples	437,10	m³
Imprimação	2.914,30	m²
Pintura de ligação	2.914,30	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	145,70	m³
Pavimento rígido		
Regularização do subleito	157,70	m²
Brita graduada simples	23,70	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	30,00	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	283,86	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	63,08	kg
Tela soldada CA-60 Q246	739,93	kg
Armação treliçada CA-25	132,10	kg
Lona plástica contra capilarização	157,70	m²

DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTE

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	35,60	m³
Compactação de material de "bota-fora"	2,69	m³
Compactação de aterros a 95% proctor normal	15,48	m³
Concreto magro	15,32	m³
Concreto fck= 30 MPa	2,74	m³
Aço CA-50	380,73	kg
Poliestireno expandido	16,54	m²
Corpo BSTC D=0,50m	10,53	m
Tubo de PVC Ø=0,10 m	32,60	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	9,80	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	12,00	m
Meio fio de concreto - MFC 05	111,50	m
Entrada d'água - EDA 01	8,00	und
Dissipador de energia - DES 01	3,00	und
Descida d'água tipo rápida - canal retangular - DAR 03	6,30	und
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	544,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 08	56,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 11	73,00	m
Valete de proteção de aterros - VPA 14	5,00	m



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, n.º 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
13º andar, Prtuda.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 1980/e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELISEU LOPES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
Acesse em: <https://e1cm.ba.gov.br/epv/validador.seam> Código do documento: 4643338 - 162412034-954a75848996

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

~~Chave de Impressão: 1xZ369CD79YCoM2016~~

BSO-14 - km 873 + 173 (planilha rev.02 - 06/11/09)

SERVICIOS PRELIMINARES

Sinalização de obra	35,60	m²
Desmatamento, destocamento e limpeza de faixa de domínio	4.475,00	m²
Destocamento de árvores Ø=0,15 a 0,30 m	55,00	und
Destocamento de árvores diâmetro > 0,30 m	14,00	und
Carga de material de limpeza e destocamento	895,00	m³
Transporte de material de limpeza além de 1000 m	1.163,50	m³.km
Instalação de canteiro	1,00	vb
Locação da obra	5.525,70	m²

TERRAPLENAGEM

Escavação e carga material de 1ª e 2ª categoria	246,50	m³
Transporte do material de 1ª e 2ª categoria DMT 1000 m	2.974,14	m³.km
Escavação, carga e transporte mat 3ª cat DMT 200 a 400m	12,30	m³
Escavação e carga material de jazida	2.041,30	m³
Compactação de aterros a 100% proctor normal	2.287,80	m³

PAVIMENTAÇÃO

Demolicões e remoções

Fresagem e transporte de pavimento flexível	799,30	m³
Pavimento flexível		
Regularização do subleito	2.152,40	m²
Reforço do subleito	322,90	m³
Brita graduada simples	322,90	m³
Imprimação	2.152,40	m²
Pintura de ligação	2.152,40	m²
Concreto betuminoso usinado a quente - capa rolamento	107,60	m³

Pavimento rígido

Regularização do subleito	120,30	m²
Brita graduada simples	18,00	m³
Concreto de cimento Portland com equip. de pequeno porte	22,90	m³
Barras de transferência CA-25 Ø=32 mm	216,54	kg
Barras de ligação CA-50 Ø=12,5 mm	48,12	kg
Tela soldada CA-60 Q246	564,45	kg
Armação treliçada CA-25	99,07	kg



VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856. Ed. TK Tower, sala 1305.
13º andar. Piriba.
CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807/e24 Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO EL SEBASTIAO DE ARAUJO LOPES DA SILVA
Acesse em: <https://e1cm.ba.gov.br/epw/validaDoc.seam> Código do documento: 44843a38-1610-49d4-954a758d8966
01/07/2024 11h59min 01/07/2024 11h59min 01/07/2024 11h59min 01/07/2024 11h59min

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,



024 10:54:06

Certidão nº 7651/2016
03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ358CD79YCw2db146

Tubo de PVC Ø=0,10 m	32,80	m
Tubo de PVC Ø=0,125 m	9,80	m
Canaleta de concreto com grelha metálica 15x10 cm	22,00	m
Meio fio de concreto - MFC 05	149,40	m
Sarjeta triangular de concreto - STC 03	130,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 08	149,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 11	145,00	m
Valeta de proteção de aterros - VPA 12	14,00	m
Valeta de proteção de cortes - VPC 11	126,00	m
Caixa de ligação e passagem	4,00	und
PISOS		
Areia para camada de assentamento e rejunte	18,32	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,8x6 cm)	305,30	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²
PROTEÇÃO VEGETAL		
Gramma em leivas - Canteiro	528,00	m²
Hidrossemeadura	440,00	m²
PÁTIO DE APREENSÃO DE ANIMAIS		
Mourão de concreto, h= 2,70 m	8,00	und
Tela para alambrado h=2,00 m	18,00	m
Forma de madeira comum - fundações do portão	3,39	m²
Escavação manual de valas	1,60	m³
Lastro de brita compactado mecanicamente e=10 cm	3,60	m³
Portão metálico em duas folhas(1,95x1,90)m	1,00	und
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA		
Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1.180,00	m
LIMPEZA		
Limpeza final da obra	1,00	un

VIABAHIA Concessionária de Rodovias S/A
 Av. Professor Magalhães Neto, nº 1856, Ed. TK Tower, sala 1305,
 13º andar, Pituba,
 CEP 41.820-010 Salvador/BA



Processo: 19807e24 - Doc. 1407 - Documento Assinado Digitalmente por: ANTONIO ELSON ALBUQUERQUES DA SILVA - 25/04/2024 10:54:06
 Acesse em: <https://e-cam.ba.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 4d843a38-1b-4-954a758d896c

Este documento encontra-se registrado no Conselho
 Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia,
 vinculado à nº 7651/2016, emitida em 03/03/2016



PISOS

Areia para camada de assentamento e rejunte	18,43	m³
Calçada em bloco de concreto intertravado (19,8x9,6x6 cm)	307,10	m²
Sinalização tátil de alerta tipo "piso hidráulico"	3,60	m²

PROTEÇÃO VEGETAL

Gramma em leivas - Canteiro	450,00	m²
Hidrossemeadura	1.211,90	m²

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Cercas de arame farpado com suportes de madeira	1 164,00	m
---	----------	---

LIMPEZA

Limpeza final da obra	1,00	un
-----------------------	------	----

Salvador, 8 de janeiro de 2013.

VIABAHIA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S.A.

VIABAHIA CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S.A.
 Eng.º José Carlos Novaes Fernandes

Certidão nº 7651/2016
 03/03/2016, 15:32

Chave de Impressão: 1xZ3591B74V0C4U248146
 O documento neste ato registrado foi emitido em 03/03/2016, 15:32, com 32 folhas