



MUNICÍPIO DE PITANGA

CNPJ 76.172.907/0001-08

CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 - FONE (42) 3646-1122 - FAX 3646-1172
CAIXA POSTAL 11 - CEP 85.200-000 - P I T A N G A - PARANÁ



Ofício Nº 159/2016 - GAB

Pitanga, 30 de maio de 2016.

Excelentíssimo Senhor
FABRICIO DUARTE HOLOVKA
Presidente da Câmara de Vereadores
Pitanga-PR

Senhor Presidente:

Encaminhamos o Projeto de Lei nº 37/2016, que autoriza o Poder Executivo Municipal a abrir Crédito Adicional, no Orçamento do Município de Pitanga, para o exercício financeiro de 2016, para os trâmites em regime de urgência nessa asa de Leis.

Justifica-se a urgência na tramitação do presente Projeto visto que há necessidade iminente na recuperação das estradas rurais.

Atenciosamente.


Altair José Zampier
Prefeito



MUNICÍPIO DE PITANGA

CNPJ 76.172.907/0001-08

CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 - FONE (42) 3646-1122 - FAX 3646-1172
CAIXA POSTAL 11 - CEP 85.200-000 - P I T A N G A - PARANÁ

Câmara Municipal de Pitanga
Departamento de Administração
Protocolo Nº 366/2016
Data 30/05/16
às 13 horas 41 minutos.
Regiane Batista
Servidor

PROJETO DE LEI Nº 37/2016



Autoriza o Poder Executivo Municipal a abrir Crédito Adicional, no Orçamento do Município de Pitanga, para o exercício financeiro de 2016 e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE PITANGA, ESTADO DO PARANÁ, APROVOU, E EU, PREFEITO MUNICIPAL, SANCIONO A SEGUINTE LEI:

Art. 1º Fica o Chefe do Poder Executivo Municipal autorizado a abrir Crédito Adicional Suplementar, no Orçamento Geral do Município de Pitanga, para o exercício financeiro de 2016, no valor de **R\$ 550.000,00, (quinhentos e cinquenta mil reais)**, destinados a suportar as despesas da seguinte dotação Orçamentária, na conformidade com as fontes de recursos abaixo:

Classificação	6	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA	25.000,00
6.003		DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	
13.392.0603.2034		Manutenção das Atividades do Depto de Cultura	
3.3.90.39.00.00		OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	
1680	0	Recursos Ordinários (Livres)	

Classificação	10	SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	40.000,00
10.002		DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	
27.813.1001.2054		Esporte para Todos	
3.1.90.11.00.00		VENCIMENTOS E VANTAGENS FIXAS - PESSOAL CIVIL	
2650	0	Recursos Ordinários (Livres)	

Classificação	10	SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	40.000,00
10.002		DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	
27.813.1001.2054		Esporte para Todos	
3.3.90.30.00.00		MATERIAL DE CONSUMO	
2680	0	Recursos Ordinários (Livres)	



MUNICÍPIO DE PITANGA

CNPJ 76.172.907/0001-08

CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 - FONE (42) 3646-1122 - FAX 3646-1172
CAIXA POSTAL 11 - CEP 85.200-000 - P I T A N G A - PARANÁ

Classificação	10	SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	20.000,00
10.002		DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ESPORTES E LAZER	
27.813.1001.2054		Esporte para Todos	
3.3.90.39.00.00		OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA	
2700	0	Recursos Ordinários (Livres)	



Classificação	15	SECRETARIA MUNICIPAL DO INTERIOR	425.000,00
15.002		DEPARTAMENTO DE OBRAS E VIAÇÃO	
26.782.1501.1091		Pavimentação de Estradas Rurais	
4.4.90.51.00.00		OBRAS E INSTALAÇÕES	
4020	0	Recursos Ordinários (Livres)	

Art. 2º Para cobertura dos créditos abertos no artigo anterior, em decorrência da autorização constante desta Lei, serão utilizados os recursos oriundos do:

A - Superávit financeiro apurado no balanço do exercício anterior, no valor de R\$ 550.000,00, (quinhentos e cinquenta mil reais), conforme previsto no inciso I do Parágrafo 1º do Artigo 43 da Lei Federal nº 4.320 de 17/03/64, dos seguintes IDUSO/GRUPO/FONTE:

FONTE	DESCRIÇÃO	SUPERÁVIT
000	Recursos Ordinários (Livres)	550.000,00

Art. 3º Ficam incluídos e alterados os valores dos anexos de metas e prioridades da Lei 1781/2013 – Plano Plurianual – PPA 2014/2017 e suas alterações e nos anexos de metas e prioridades da Lei 1950/2015 e suas alterações – Lei de Diretrizes Orçamentárias para o exercício de 2016, considerando a presente alteração orçamentária, no que couber.

Art. 4º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Edifício da Prefeitura de Pitanga, em 30 de maio de 2016.


Altair José Zampier
Prefeito



MUNICÍPIO DE PITANGA

CNPJ 76.172.907/0001-08

CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 - FONE (42) 3646-1122 - FAX 3646-1172
CAIXA POSTAL 11 - CEP 85.200-000 - P I T A N G A - PARANÁ



JUSTIFICATIVA AO PROJETO DE LEI N.º 37/2016

Senhor Presidente,
Senhoras e Senhores Vereadores:

Cumprindo dispositivos legais, encaminhamos em anexo, para apreciação de Vossas Excelências o projeto de Lei nº. 37/2016, que dispõe sobre a abertura de Crédito Adicional Suplementar, ao Orçamento Geral do Município de Pitanga, para o exercício financeiro de 2016.

Justifica-se o projeto de Lei que ora enviamos para apreciação de Vossas Excelências: Considerando as informações conforme abaixo:

Em atendimento ao memorando nº 218 da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, a suplementação é necessária visando a inclusão no orçamento de dotação oriundas do superávit financeiro da fonte livres, no valor de R\$ 25.000,00, para dar continuidade ao programa de curso da instrumentos de gaita/acordeon, violão e flauta doce, tudo conforme justificativas constantes do memorando anexo.

Em atendimento ao memorando nº 29 da Secretaria Municipal do Interior, a suplementação é necessária visando a inclusão no orçamento de dotação oriundas do superávit financeiro da fonte livres, no valor de R\$ 425.000,00, para contratação de empresa para realizar o cascalhamento de estradas rurais, a serem executados nas localidades de Serra da Palmeira, Rio Voraz de Cima Rio Voraz de Baixo, e Pitanga Abaixo, totalizando 19,48 km, conforme projetos e mapas em anexo, tudo conforme justificativas constantes do memorando anexo.

A suplementação da Secretaria de Esportes, é necessária visando a adequação do orçamento para suprir as despesas de vencimentos, materiais de consumo e serviços.

Diante do exposto acima, solicitamos URGÊNCIA na aprovação do referido projeto visto que há necessidade iminente na recuperação das estradas rurais.

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos e informações que se fizerem necessário.

É a Justificativa.

Edifício da Prefeitura de Pitanga, em 30 de maio de 2016.


Altair José Zampier
Prefeito



MUNICÍPIO DE PITANGA

CNPJ 76.172.907/0001-08

CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 - FONE (42) 3646-1122 - FAX 3646-1172
CAIXA POSTAL 11 - CEP 85.200-000 - PITANGA - PARANÁ

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Rua Arthur Mehl, N° 695 - Fone/fax (0xx42) 3646-2174



MEMORANDO Nº 218	23/05/2016
DA: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA	
PARA: DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE	
Através do presente, estamos:	
() encaminhando (X) solicitando () comunicando	

- Suplementar por superávit de arrecadação o valor de R\$ 25.000,00 (vinte e cinco) mil reais a conta/fonte 01680/00000

Justifica-se que a Secretaria Municipal de Educação e Cultura do Município de Pitanga - PR, precisa continuar com os cursos de gaita/ acordeon 6 hrs semanais; violão e flauta doce- 6 horas semanais; Aula de teclado sendo- 2 horas semanais; Regência do coral municipal - 2 horas semanais; Regência da orquestra de violeiros - 2 h sem. Portanto esses professores dos cursos citados precisam continuar recebendo para não haver interrupção dos cursos.

SECRETARIA MUNICIPAL DE PITANGA
DEPARTAMENTO DE SERV. GERAIS
Data: 23 / 05 / 2016
Folha: 35 horas 39 min.
Assinatura: Janina Fegosa

Angela Vujanski de Jesus
Secretária de Educação e Cultura

Assinatura

Recebido em
23/05/2016

Assinatura

15:40M



PREFEITURA MUNICIPAL DE PITANGA / PR

CNPJ 76.172.907/0001-08
CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 – FONE (42)3646-1122.
FAX (42)3646-1172 – CAIXA POSTAL 11 – CEP 85.200-000



MEMORANDO Nº 29 / 2016

Da: SECRETARIA MUNICIPAL DE INTERIOR

Para: DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE

Através deste estamos:

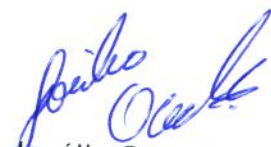
☐ Informando ☒ solicitando ☐ autorizando ☐ Devolvendo ☐ Enviando

Estamos por meio deste solicitando à Vossa Senhoria, a inclusão no Orçamento do Exercício 2016 o valor de R\$ 424.210,08 (Quatrocentos e Vinte e Quatro Mil, Duzentos e Dez Reais e Oito Centavos), de Recursos Livres, na Conta 04020 para realização de serviços de CASCALHAMENTO DE ESTRADAS RURAIS, a ser executado nas localidades de: SERRA DA PALMEIRA, RIO VORÁZ DE CIMA, RIO VORÁZ DE BAIXO E PITANGA ABAIXO, perfazendo um total de 19,48 KM.

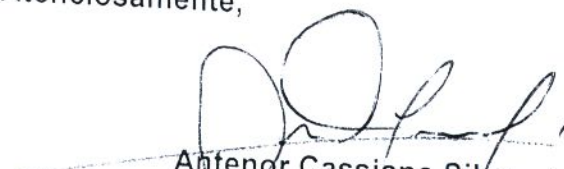
Segue anexo:

- Cópia dos Planos de Trabalho.
- Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro.
- Mapa da localização dos trechos.

Pitanga, 23 de Maio de 2016.


Jocélio Ocauxuk
Séc. de Interior

Atenciosamente,


Antenor Cassiano Silva
Técnico em Agropecuária

PROJETO DE CASCALHAMENTO DO MUNICÍPIO DE PITANGA-PR

I – IDENTIFICAÇÕES – TRECHO

Município: Pitanga - Pr

Trechos/Estradas: PITANGA ABAIXO / PROPRIEDADE DA FAMILIA NAZARKO.

II-JUSTIFICATIVAS

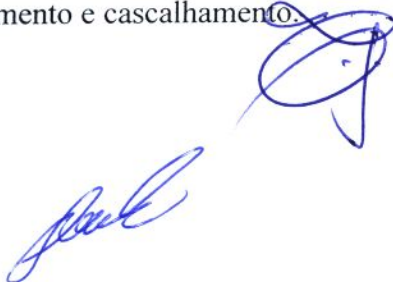
As estradas rurais que compõem o sistema viário no município, especificamente neste projeto, é composto por duas estradas principais, sendo todas municipais.

As referidas estradas precisam de cascalhamento para permitir o transporte escolar com maior segurança durante o ano letivo em alguns pontos ou trechos inteiros. Estas estradas deverão receber praticas de escarificação, conformação, compactação do sub leito, regularização do leito; escavação de vala rasa, e construção de caixa de retenção. Em seguida devera ser feito o cascalhamento dos pontos em planilha em anexo, tendo em vista sua utilização sua utilização impossibilitada em dias de chuvas.

Ressalta-se que este trecho atravessa propriedades de agricultores. Dependentes de forma direta para acesso a sede do Município de Pitanga. Possuem muito movimento de veículos, (caminhões) para transporte das safras de grãos, leite e principalmente transporte escolar.

III- RECOMENDAÇÕES

As recomendações deste Plano de Trabalho compõe-se basicamente de melhorias nas estradas rurais, referente a quebra de barracos para alargamento do leito, construção de caixas de retenção, bueiros, abaulamento e cascalhamento.



1) SOLUÇÕES TÉCNICAS PROPOSTAS

Para cumprir as propostas de tráfego, manutenção e conservação de solos e águas, deverão ser feitas melhorias um total de 5,980 km de estradas com 100 % de cascalhamento.

2.1) TERRAPLANAGEM/ DRENAGEM.

- A. Abaulamento: É o alisamento e nivelamento da superfície da estrada, fazendo hajam pequeno abaulamento (declividade lateral) de forma que a água que incide sobre a mesma escorra para as laterais (sarjetas) sem que haja erosão do leito. um pequeno percentual de declividade entre o eixo central e as bordas deve existir (3%). o serviço é executado com motoniveladora.
- B. CAIXA DE RETENÇÃO; Tem por finalidade reter a água das chuvas e diminuir a velocidade que a mesma corre na margem da estrada, aumentando a conservação da estrada. As construções da mesma será loca por um técnico da secretaria do interior no momento da execução. O serviço ser executado com retroescavadeira construindo caixa na dimensão 2,5 m de comprimento 1,5 m de largura por 2,0 m de profundidade. As caixas serão construídas ao longo do trecho, onde apresentar declividade acentuada.
- C. REBAIXAMENTO DE TALUDE: Consiste em proceder o corte do barranco com a finalidade de aumentar o leito da estrada, sendo de 6,0 metros de largura, X 5.980. metros de comprimento, nos locais onde apresentarem largura do leito inferior à acima mencionada.

1.2) REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

O revestimento primário deverá ser executado em 5.980 metros ao longo da totalidade do trecho, o material utilizado deve ser de boa qualidade, a espessura e de 0,20 m a largura devera ser de 400 metros.

A distancia média de transporte (DMT) será de 2,990 KM ou seja 2.990 metros.

MELHORIAS AMBIENTAIS – Conforme recomenda a autorização ambiental

JAZIDAS – Para os referidos trechos pertence aos Irmãos Nazarko - Coord: 436.713 - UTM 7.265507.

Indicadas no mapa, anexo 1.



2) CÁLCULOS E ORÇAMENTOS
DISCRIMINADOS NAS PLANILHAS DO ANEXO 2

Trecho: PITANGA ABAIXO / FAMILIA NAZARKO

Cascalheira – Irmãos Nazarko Coord: 436.713 – UTM – 7.265.507

Ponto	Comprimento (m)	Largura(m)	Coord. Iniciais	coordenadas Finais	Cascalhar (m)	Não cascalhar	Distancia média Trans
Início / Final	4.780	4,00	435.216	437.014	4.780		2.990 metros
			UTM – 7.267.468	UTM – 7.264.923			
Ressoli	200	4,00	435.294	435.404	200		2.480 metros
			UTM 7.265.661	UTM 7.265.798			
Vanderlei	185	4,00	435.412	435.396	185		2.350 metros
			UTM 7.265.637	UTM 7.265.526			
Claudinei/Ponte	815	4,00	435.235	434.828	815		2.690 metros
			UTM- 7.265.629	UTM- 7.265.564			
				TOTAL	5.980		

MUNICIPIO

PITANGA

LOCALIDADE

PITANGA ABAIXO / FAMILIA NAZARKO

Nº. DE TRECHOS

01

EXTENSO TOTAL

5,980KM

EXTENSÃO DO TRECHO A CASCALHAR

5,980 KM

ITEM	CODIGO DER – PR	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
01	511130	Escarificação, conformação e compactação do subleito		M2	23.920	0,77	18.418,40
02	401070	Rebaixamento de talude		M3	11.960	0,35	4.186,00
03	401020	Desmatamento e Limpeza diam até 30 cm		M2	11.960	0,78	9.328,80
04	401060	Regularização do leito		M2	29.900	0,12	3.588,00
05	401140	Escavação de vala lateral rasa		M	11.960	0,31	3.707,60
06	421100	Caixa de Retenção		M3	105(E) 120(D)	4,55	1.023,75
07	413000	Escavação, carga transp e espar cascalho 1º cat.	2.990	M3	4.784	8,75	41.860,00
08	603030	Escavação de vala de Drenagem		M3			
09	603030	Escavação de Bueiro		M3	21	8,07	169,47
10	603020	Assentamento de tubos de 0,60 m		M	21	172,19	3.615,99
11	452010	Compactação		M3	4.784	3,82	18.274,88
					Total Geral		104.172,89

Fonte: DER – PR 23 de Setembro 2015

Antônio Cassiano Silva
Técnico em Agropecuária
CPF 824.758.068-34
CREA PR 149990 / TD

Edson José Marcondes Filho
Engenheiro Civil
CREA: PR-89054/D





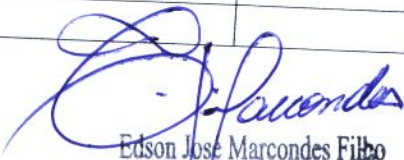
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITANGA / PR

CNPJ 76.172.907/0001-08
CENTRO ADMINISTRATIVO 28 DE JANEIRO, 171 – FONE (42)3646-1122
FAX (42)3646-1172 – CAIXA POSTAL 11 – CEP 85.200-000

Planilha Orçamentária dos Serviços para Cascalhamento de 19,48 Km de Estradas Rurais na localidade de: Serra da Palmeira/ Rio Voráz de Cima/Rio Voráz de Baixo e Pitanga Abaixo/Propriedade Família Nazarko.

DISCRIMINANAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)
Escarificação, Conformação, e Compactação do Subleito	M2	84.670	65.195,90
Rebaixamento de Talude	M3	11.960	4.186,00
Desmatamento e Limpeza diâmetro até 30 cm	M2	11.960	9.328,80
Regularização do Leito	M2	110.900	13.308,00
Escavação de Vala Lateral Rasa	M	38.960	12.077,60
Caixa de Retenção	M3	675	3.071,25
Escavação, carga e transporte e esparramação de cascalho 1ª categoria	M3	16.934	217.792,00
Escavação de vala para drenagem e bueiro	M3	378	3.050,46
Cascalhamento (Esparramação e Compactação)	M3	16.934	64.687,88
Assentamento de tubos de 0,40 m	M	32	3.532,48
Assentamento de tubos de 0,60 m	M	117	20.146,23
Assentamento de tubos de 0,80 m	M	29	7.833,48
TOTAL			424.210,08

Pitanga, 23 de Maio de 2016


Edson José Marcondes Filho
Engenheiro Civil
CREA: PR-89054/D


Antenor Cassiano Silva
Técnico em Agropecuária
CPF: 824.758.068-34
CREA PR 149990 / TD



PROJETO DE CASCALHAMENTO DO MUNICÍPIO DE PITANGA-PR

I – IDENTIFICAÇÕES – TRECHO 01

Município: Pitanga - Pr

Trechos/Estradas:

RIO VORÁZ DE BAIXO / SERRA DA PALMEIRA

II-JUSTIFICATIVAS

As estradas rurais que compõem o sistema viário no município, especificamente neste projeto, é composto por duas estradas principais, sendo todas municipais.

As referidas estradas precisam de cascalhamento para permitir o transporte escolar com maior segurança durante o ano letivo na maioria de seu trecho. Estas estradas deverão receber práticas de escarificação, conformação, compactação do sub leito, regularização do leito; escavação de vala rasa. Em seguida, deverá ser feito o cascalhamento dos pontos em planilha em anexo, tendo em vista sua utilização impossibilitada em dias de chuvas.

Ressalta-se que todos estes trechos atravessam regiões de concentração de pequenas propriedades de agricultores familiares. Dependentes de forma direta para acesso a sede do Município de Pitanga. Possuem muito movimento de veículos, destacando-se em todas essas estradas o transporte escolar, linhas de leite, transporte das safras de grãos e gado.

III- RECOMENDAÇÕES

As recomendações deste Plano de Trabalho compõem-se basicamente de melhorias nas estradas rurais, referente a alargamento, abaulamento, cascalhamento, construção de bueiros e caixas de retenção.

1) SOLUÇÕES TÉCNICAS PROPOSTAS

Para cumprir as propostas de tráfego, manutenção e conservação de solos e águas, deverão ser feitas melhorias um total de 13,500 km de estradas com 100 % de cascalhamento.

2.1) TERRAPLANAGEM/ DRENAGEM.

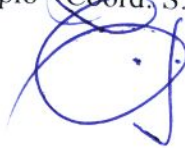


- A. Abaulamento: É o alisamento e nivelamento da superfície da estrada, fazendo hajam pequeno abaulamento (declividade lateral) de forma que a água que incide sobre a mesma escorra para as laterais (sarjetas) sem que haja erosão do leito. um pequeno percentual de declividade entre o eixo central e as bordas deve existir (3%). o serviço é executado com motoniveladora.
- B. CAIXA DE RETENÇÃO; Tem por finalidade reter a água das chuvas e diminuir a velocidade que a mesma corre na margem da estrada, aumentando a conservação da estrada. As construções das mesmas serão locais por um técnico da secretaria do interior no momento da execução, constando no projeto apenas o número de caixas que deverá ser feito no trecho. O serviço será executado com retroescavadeira construindo caixa na dimensão 2,5 m de comprimento 1,5 m de largura por 2,0 m de profundidade. As caixas serão construídas ao longo do trecho, onde apresentar declividade acentuada.
- C. REBAIXAMENTO DE TALUDE: Consiste em proceder o corte do barranco com a finalidade de aumentar o leito da estrada, sendo de 6,0 metros de largura, X 13.500 metros de comprimento, nos locais onde apresentarem largura do leito inferior à acima mencionada.

1.2) REVESTIMENTO PRIMÁRIO:

O revestimento primário deverá ser executado em 13.500 metros ao longo da totalidade do trecho, o material utilizado deve ser de boa qualidade, a espessura de 0,20 m a largura deverá ser de 4,50 metros em todo o trecho. A distância média de transporte (DMT) será de 6.950 metros.

MELHORIAS AMBIENTAIS – Conforme recomenda a autorização ambiental
JAZIDAS – Para os referidos trechos pertence a faixa de domínio do município- Coord: S: 24.718754 e Wo: 51.951631
Indicadas no mapa, anexo 1.



2) CÁLCULOS E ORÇAMENTOS
DISCRIMINADOS NAS PLANILHAS DO ANEXO 2

Trecho: RIO VORAZ DE BAIXO / SERRA DA PALMEIRA

Cascalheira – Coord : S: 24.718754 e Wo: 51.951631

Ponto	Comprimento (M)	Largura (M)	Coord. Iniciais	coordenadas Finais	Cascalhar (M)	Não cascalhar (M)	DMT (M)
01 a 12	1.200	4,50	S: 24.659605 Wo: 51.973916	S: 24.669178 Wo: 51.980436	00	1.200	6.950
13 a 23	1.400	4,50	S: 24.669178 Wo: 51.980436	S: 24.679621 Wo: 51.979673	1.400	00	
24 e 25	200	4,50	S: 24.680539 Wo: 51.979013	S: 24.681354 Wo: 51.978325	00	200	
26 a 35	1.250	4,50	S: 24.682391 Wo: 51.977775	S: 24.691621 Wo: 51.973957	1.250	00	
36 e 37	200	4,50	S: 24.692650 Wo: 51.973694	S: 24.693546 Wo: 51.974511	00	200	
38 a 112	10.850	4,50	S: 24.694671 Wo: 51.974595	S: 24.736568 Wo: 51.917216	10.850	00	
				TOTAL	13.500	1.600	

MUNICIPIO				PITANGA			
LOCALIDADE				RIO VORÁZ DE BAIXO / SERRA DA PALMEIRA			
Nº. DE TRECHOS				01			
EXTENSO TOTAL				15,10 KM			
EXTENSAO DO TRECHO A CASCALHAR				13,50 KM			
ITEM	CODIGO DER – PR	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	TOTAL
01	511130	Escarificação, conformação e compactação do subleito		M2	60.750	0,77	46.777,50
02	401070	Rebaixamento de talude		M3	00		00
03	401060	Regularização do leito		M2	81.000	0,12	9.720,00
04	401140	Escavação de vala lateral rasa		M	27.000	0,31	8.370,00
05	421100	Caixa de Retenção		M3	450	4,55	2.047,50
06	414000	Escavação, carga transp e espar cascalho 1º cat.	6.950	M3	12.150	14,48	175.932,00
07	603030	Escavação de valas para bueiro e drenagem		M3	357	8,07	2.880,99
08	603010	Assentamento de tubos de 0,40 m		UNID	32	110,39	3532,48
09	603020	Assentamento de tubos de 0,60 m		UNID	96	172,19	16.530,24
10	603040	Assentamento de tubos de 0,80 m		UNID	29	270,12	7.833,48
11	452010	Compactação		M3	12.150	3,82	46.413,00
					Total Geral		320.037,19

Antenor Cassiano Silva
Técnico em Topografia
CRE 824.758.068-34
CREA PR 149990 / T

Fonte: DER – PR SETEMBRO DE 2015

Edson José Marques Filho
Engenheiro Civil
CREA: PR/89054/D





INÍCIO VORÁ DE BAIXO
COORDENADAS
LAT. 24.659605
LONG. 51.973916

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO SERRA
DA PALMEIRA / RIO VORÁ DE BAIXO
COMPRIMENTO DO TOTAL DO TRECHO À
CASCAIAR 13,5 KM

1.400,00 METROS

1.250,00 METROS

10.850,00 METROS

FINAL SERRA DA PALMEIRA
COORDENADA
LAT. 24.736568
LONG. 51.917216

Antônio Carlos Silva
Técnico em Agropecuária
CPF 824.758.068-34
CREA PR 14999Q1TD

Edson José Marcondes Filho
Engenheiro Civil
CREA: PR-89054/D