

## ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

(um RTV por trecho)

## PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

## PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Ivaiporã.....
- NR/SEAB DE: ...Ivaiporã.....
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Santa Bárbara

TRECHO 1: Nome do trecho (elaborar um RTV por trecho)

## 1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:

1. ( X ) Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
2. ( ) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
3. ( ) Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.
4. ( ) Estrada Rural implantada, conservada, com práticas adequadas de conservação de solos e água.

## 2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

1. Coordenada inicial – Latitude 24° 16' 2.41"s e Longitude 51° 38' 3.43" o
2. Coordenada final – Latitude 24° 18' 13.89"s e Longitude 51° 35' 44.74" o
3. Comprimento: 6.450,00m
4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

## 3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

*A estrada é de muita importância para o município, uma vez que esta é de ligação entre a sede e o Distrito de Santa Bárbara, com intenso movimento tanto de estudantes, quanto no escoamento da produção agropecuária. Estrada localizada no espigão, recebendo, por isso, pouca influência das propriedades agrícolas, assim como a estas pouco influencia. Por essa razão, exige pouca proteção de escoamento das águas pluviais. Todavia, em época de chuva o trânsito fica inviabilizado especialmente pela superfície escorregadia, já que está em latossolo. É necessário ajustar esta condição em 6.450 m de extensão e nos seus 6,00m de largura, devendo esta permanecer a mesma. O trecho é ladeado em sua grande parte por culturas anuais, com algumas pastagens e cultura permanente ( café ). As propriedades lindeiras são bem conservadas, isentas de erosão em sulco ou voçoroca.*

## 4. RECOMENDAÇÕES DE MEDIDAS TÉCNICAS PARA ASSEGURAR A CORRETA IMPLANTAÇÃO E DURABILIDADE DOS TRABALHOS A SEREM EXECUTADOS

1. *Poucas são as propriedades que necessitam se readequar, quando muito, instalar alguns " bigodes " apenas para evitar o acúmulo da água pluvial que venha escorrer.*
2. *Existe algumas curvas e trecho ondulados que, pelas condições de umidade pelas chuvas e textura do solo, impedem a tráfego em tempos chuvosos.*

3. Há a necessidade de executar, nas propriedades lindeiras, alguns "bigodes" para contenção do escoamento das águas pluviais.
5. **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**  
Construir alguns bigodes em algumas propriedades
6. **CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / FOTOS DO TRECHO (ANEXAR):**

Data: 20 /09 /2013



Ademir Soares de Souza  
Técnico Responsável



---

De acordo do EMATER-Regional

**EMATER**  
Pablo Luis Sanchez Rodriguez  
Engenheiro Agrônomo  
Registro nº 13.112



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAIPORÁ**

Praça dos Três Poderes, 560 - Fone: 43-3472-4600  
 CNPJ/MF: 15.741.330/0001-37 / CEP: 84870-000 Ivaiporá - PR

**ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR  
 LOCAL: ESTRADA IVAIPORÁ - SANTA BÁRBARA  
 MUNICÍPIO: IVAIPORÁ - PARANÁ.  
 PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE IVAIPORÁ

COD. SINAPI	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTD.	PREÇO UNIT	TOTAL
		<b>PAVIMENTAÇÃO PEDRA IRREGULAR</b>				
1		PLACA DE OBRA - 4,00 X2,00	UD	970,93	1,00	970,93
2		ESCARIFICAÇÃO E REMOÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO - ESPESURA MÉDIA = 0,20 M	M3	7.740,00	4,75	36.765,00
3		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	38.700,00	2,08	80.496,00
4		CORTE E PREPARO DE CORDAO PARA PEDRA PAVIMENTO POLIEDRICO	M	12.900,00	1,07	13.803,00
5		CORTE E PREPARO DE PEDRA PAVIMENTO POLIEDRICO	M2	38.700,00	3,55	137.385,00
6		CARGA DE CORDÃO PARA PAVIMENTO POLIEDRICO	M	12.900,00	0,36	4.644,00
7		CARGA DE PEDRA PAVIMENTO POLIEDRICO	M2	38.700,00	0,71	27.477,00
8		ENCHIMENTO COM ARGILA EXTRAIDA PARA PAVIMENTO POLIEDRICO EX. TRANS	M2	38.700,00	0,32	12.384,00
9		EXTRAÇÃO CARGA E ASSENTAMENTO DE CORDAO EXCL. TRANSP.	M	12.900,00	10,10	130.290,00
10		EXTRAÇÃO CARGA E PREPARO E ASSENTAMENTO DE PEDRA	M2	38.700,00	13,39	518.193,00
11		CONTENÇÃO LATERAL SOLO ESTABILIZADO	M2	12.900,00	0,62	7.998,00
12		COMPACTAÇÃO PAVIMENTO POLIEDRICO	M2	38.700,00	0,26	10.062,00
13		REJUNTAMENTO COM PO DE PEDRA	M2	38.700,00	0,46	17.802,00
14		TRANSPORTE DE CORDÃO	M3	696,82	11,50	8.013,43
15		TRANSPORTE DE PEDRA	M3	8.129,52	11,50	93.489,48
		<b>VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS</b>				<b>1.099.772,84</b>

*[Handwritten Signature]*  
 Responsável Técnico  
 Roberto Gomes de Moraes  
 Eng.º Civil - Crea 24.371-D/PR





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IVAIPORÁ

Preça em Três Posteiros, 500 - Fone: 43-3472-4800  
 CNPJ/MF: 75.741.330/0001-37 / CEP: 84870-000 Ivaiporá - PR

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR  
 LOCAL ESTRADA IVAIPORÁ - SANTA BARBARA  
 MUNICIPIO IVAIPORÁ - PARANA.  
 PROPRIETARIO MUNICIPIO DE IVAIPORÁ

Item	Discriminação	Valores		Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8		
		%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	
1.0	PLACA DE OBRA	0,06	970,93	100,0%	970,93	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%	7.353,00	20,0%
2.0	ESCARIFICAÇÃO E REMOÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMARIO - ESP MED = 0,20 M	2,45	36.765,00	20,0%	7.353,00	20,0%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%	10.062,00	12,5%
3.0	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	5,37	80.496,00	12,5%	10.062,00	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%
4.0	CORTE E PREPARO DE CORDÃO PARA PEDRA PAVIMENTO POLIÉDRICO	0,92	13.803,00	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%	17.25,38	12,5%
5.0	CORTE E PREPARO DE PEDRA PAVIMENTO POLIÉDRICO	9,16	137.385,00	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%	580,50	12,5%
6.0	CARGA DE CORDÃO PARA PAVIMENTO POLIÉDRICO	0,31	4.644,00	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%	3.434,63	12,5%
7.0	CARGA DE PEDRA PARA PAVIMENTO POLIÉDRICO	1,83	27.477,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%	1.548,00	12,5%
8.0	ENCHIMENTO COM ARGILA EXTRAÍDA PARA PAVIMENTO POLIÉDRICO - EXC. TRANSP	8,69	130.290,00	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%	16.286,25	12,5%
9.0	EXTRAÇÃO CARGA E ASSENTAMENTO DE CORDÃO - EXC. TRANSP	34,55	518.193,00	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%	64.774,13	12,5%
10.0	EXTRAÇÃO CARGA E ASSENTAMENTO DE PEDRA	0,53	7.998,00	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%	999,75	12,5%
11.0	CONTENÇÃO LATERAL DE SOLO ESTABILIZADO	0,67	10.062,00	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%	1.257,75	12,5%
12.0	COMPACTAÇÃO DE PAVIMENTO POLIÉDRICO	1,19	17.802,00	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%	2.225,25	12,5%
13.0	REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA	0,53	8.013,43	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%	1.001,68	12,5%
14.0	TRANSPORTE DE CORDÃO DE PEDRA	6,23	93.489,48	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%	11.686,19	12,5%
15.0	TRANSPORTE DE PEDRA																			
	Total	73,32	1.059.772,84	12,8%	141.078,54	12,7%	140.107,61	99,3%	140.107,61	100,0%	140.107,61	100,0%	140.107,61	100,0%	140.107,61	100,0%	140.107,61	100,0%	140.107,61	100,0%
	Total Acumulado			12,8%	141.078,54	25,6%	281.186,16	124,9%	421.293,77	224,9%	561.401,39	324,9%	701.509,00	419,6%	841.616,61	514,4%	981.724,23	614,4%	1.091.772,84	

ROBERTO GOMES DE MORAES  
 RESP TÉCNICO - ENGº CIVIL CREA 24 211 - DPR





**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
do Paraná  
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77  
Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra



**ART Nº 20131290764**  
Obra ou Serviço Técnico  
ART Principal



**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS**

O valor de **R\$ 50,00** referente a esta ART foi pago em **08/04/2013** com a guia nº **100020131290764**

Profissional Contratado: **ROBERTO GOMES DE MORAES** (CPF:566.317.829-53)  
Título Formação Prof.: **ENGENHEIRO CIVIL**  
Empresa contratada: **R. G. M. CONSTRUÇÃO CIVIL E EMPREENDIMENTOS LTDA-ME**

Nº Carteira: **PR-24211/D**  
Nº Visto Crea: **-**  
Nº Registro: **51406**

Contratante: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IVAIPORÁ**

CPF/CNPJ:  
**75.741.330/0001-37**

Endereço: **PRAÇA DOS TRÊS PODERES 500 CENTRO**  
CEP: **86870000 IVAIPORA PR** Fone: **(43)3472-46000**

Local da Obra: **ESTRADA IVAIPORÁ - SANTA BARBARA S/Nº**  
**RURAL - IVAIPORA PR**

Quadra: S/Nº Lote: S/Nº  
CEP: **86870000**

Tipo de Contrato **4** **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS** Dimensão **52800 M2**  
Ativ. Técnica **19** **PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**  
Área de Comp. **1102** **OBRAS RODOVIÁRIAS/FERROVIÁRIAS**  
Tipo Obra/Serv **046** **OUTROS (TRANSPORTES)**  
Serviços **018** **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO**  
contratados **130** **OUTROS**

Dados Compl. **0**

Guia N  
ART Nº  
**20131290764**

Data Início **08/04/2013**  
Data Conclusão **04/06/2013**

Vlr Taxa **R\$ 50,00** Entidade de Classe **387**

Base de cálculo: **TABELA VALOR DE CONTRATO**

Outras informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc  
TRATA-SE DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR (POLIÉDRICA) COM ÁREA DE 52.800 M2 E Insp.: 4830  
RESPECTIVOS ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 04/09/2013  
CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS** Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.  
Central de Informações do CREA-PR 0800 410067  
A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.

Autenticação Mecânica