



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



## ANEXO I

SÃO JOÃO DE PIRABAS - PARÁ

VALOR BASE: R\$- 1.761.968,57

PROJETO BÁSICO  
DESENHOS  
MEMORIAL DESCRIPTIVO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## ESTRADAS VICINAIS

**OBJETO:** Construção de Estradas Vicinais **LOCAL:** Município

de São João de Pirabas – PA **OBRAS RODOVIÁRIAS**

As especificações aqui prescritas visam fornecer subsídios capazes de garantir uma execução economicamente viável, dentro dos padrões técnicos adotados pela Prefeitura do Município, de acordo com as normas aplicadas a execução de estradas vicinais. **Devendo ser aplicada apenas em relação aos serviços previstos na planilha de quantitativos e custos**, peça componente do projeto básico, quando da execução da obra.

Tem por meta o presente projeto viabilizar o fluxo na região, bem como, interligações viárias, que possibilita a integração local, como recuperação, sob a coordenação da Prefeitura Municipal de São João de Pirabas.

### 1 - OBRAS:

- 1.1 - Ramal Laranjal – Extensão: 6,05 km (PA-440);
- 1.2 - Ramal Boa Esperança – Extensão: 9,91 km (PA-124);
- 1.3 - Ramal Caraxió – Extensão: 4,56 km (PA-124);
- 1.4 - Ramal Jararaca – Extensão: 14,38 km (PA-124).
- 1.5 - Ramal São Domingos – Extensão: 5,00 km (PA-124).
- 1.6 - Ramal Vila Anta – Extensão: 4,91 km (PA-124).
- 1.7 - Ramal do 45 – Extensão: 4,56 km (PA-124).
- 1.8 - Ramal Vila Nova – Extensão: 3,00 km (PA-124).
- 1.9 - Ramal Descampado – Extensão: 3,05 km (PA-124).
- 1.10 - Ramal Pariquis – Extensão: 3,50 km (PA-124).
- 1.11 - Ramal Axindeua – Extensão: 9,90 km (PA-124).
- 1.12 - Ramal Vila de Nazaré – Extensão: 0,98 km (PA-124).

### 2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para implante de estrada vicinal, que ao ser concluída deverá apresentar as características abaixo especificadas:

- a) Limpeza Lateral de 1,00 m de cada lado.
- b) Valeteamento: 0,50x0,30 m.
- c) Plataforma: variação de 5,00 a 7,00m, conforme necessidade do trecho.



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



- d) Largura da faixa de revestimento: largura da plataforma.
- e) Espessura total de revestimento (acabado): 0,30 m

### **3 - INSPEÇÃO INICIAL**

Considerando que os eixos estradais já foram definidos por ocasião da demarcação topográfica do parcelamento rural, o início dos serviços dar-se-á com uma inspeção exploratória inicial, por meio terrestre, por uma equipe técnica habilitada, oportunidade em que será procedida a aviventação dos eixos, para uma avaliação do perfil do terreno natural.

Estando os terrenos avaliados, para execução das estradas, deverá ser procedida a locação das faixas a serem limpas e regularizadas, visto que a estrada já encontra-se aberta.

Nenhum serviço de desmatamento, destocamento, limpeza e de limpeza lateral será iniciado sem a expressa autorização da fiscalização.

### **4 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **4.1 - Mobilização e desmobilização**

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas e equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada dos materiais e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

#### **4.2 – Barracão**

Construções provisórias destinadas a funcionar como escritório, sanitários / vestiários e depósito de materiais. Deverá ser 15m<sup>2</sup> considerando o número provável de funcionários atuantes na administração da obra. Deverão ser previstas instalações sanitárias, elétricas, de ar condicionado, de telefonia e rede de lógica. O barracão deverá ser de madeira. Deverão ser obedecidas as recomendações da Norma regulamentadora NR 18.

# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## **4.3- Placa de Obra**

A placa da obra terá dimensões (3,0 m x 4,0 m) e deverá ser fornecida pela construtora que vai executar o serviço sendo que as identificações deverão ser definidas pela fiscalização. Será colocada em local indicado pela FISCALIZAÇÃO, constituída de CHAPA GALVANIZADA, fixada em estrutura de madeira de lei, obedecendo ao modelo e dimensão fornecida pela CONCEDENTE.

## **5 - LIMPEZA LATERAL**

### **5.1 – Limpeza**

A limpeza será feita apenas nas laterais da estrada de até 1,00 m, visto que a vicinal já encontra-se aberta, executada na faixa de domínio definida no Projeto. Executada a limpeza, será feita a verificação dos estaqueamentos da estrada.

Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de limpeza ou capina não tenham sido totalmente concluídos.

O controle dos serviços será feito pela fiscalização mediante apreciação visual de sua qualidade. Os bota-foras correspondentes a limpeza não serão considerados para fins de medição.

### **5.2- Escavação Lateral**

Deve ser entendido como a remoção, controle e encaminhamento das águas lançadas diretamente sobre a superfície de rolamento e áreas adjacentes das estradas, para protegê-las de infiltrações e preservar a sua vida útil.

No propósito de garantir uma vida útil mais prolongada das estradas, deverão ser realizados serviços de drenagem superficial do corpo estradal, de forma a não permitir a permanência de águas pluviais no leito das plataformas estradais.

Valetas - As de corte deverão ser executadas obedecendo às indicações de Projeto ou as orientações da fiscalização. As valetas serão construídas voltadas para o lado externo do corpo estradal e afastadas dos pontos de interseção do terreno natural com o plano definidor do talude, afim de evitar o carreamento de material e obstrução das valetas a serem construídas nos pés dos cortes. Nos cortes em terra, deverão ficar afastadas das bordas.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



tadas da crista para não serem atingidas por eventuais desmoronamentos. Excepcionalmente, poderão ser construídas vaietas de proteção nas saias dos aterros quando o traçado da estrada percorrer boqueirão ou vale fechado e os pés dos aterros sejam “lavados” por enxurradas. Será escavado uma vala de 50cm de comprimento e 30cm de profundidade afim de atender as necessidades da vicinal, conforme projeto.

## **6 – TERRAPLENAGEM**

### **6.1 - Regularização do subleito**

Para que a capa de rolamento comporte-se satisfatoriamente deverá apoiar-se no subleito capaz de oferecer suporte continuamente estável. Para isso deverá ser feita regularização transversal e longitudinal do leito da estrada.

A espessura de regularização não deverá passar de 10 centímetros. As cotas do greide, alinhamento e perfil transversal deverão aí, serem definidos. O caimento transversal para o escoamento das águas deverá ser de no mínimo 2%, quando a declividade longitudinal for grande e de 4% quando pouca.

### **6.2 – Escavação**

As escavações acontecerão nas jazidas determinadas pela fiscalização, onde deverão ser escarificado e cortado o material com utilização de um trator de esteira D-6 ou similar que após o desprendimento do material, este encherá os caminhões basculantes por meio mecânico com a utilização de enchedora do tipo pá carregadeira.

Todo o material destinado à execução da terraplenagem deverá ser transportado preferencialmente por caçambões trucados com capacidade de 12m<sup>3</sup> ou superiores, da jazida até o local da obra, sendo carregadas as pilhas sempre de acordo com o cronograma e trecho no qual esteja sendo executado no momento.

### **6.3 – Espalhamento**

Será adotada a espessura, desta camada, de 10cm, após a compactação. Poderá se modificar tais espessuras à luz de observações em aterro teste ou na praça de compactação ao longo da execução do maciço. Em nenhuma hipótese as camadas terão espessuras antes da compactação superior a 35cm.

As camadas iniciais serão lançadas de modo a tomarem as depressões existentes na fundação até estabelecer-se uma superfície uniforme com inclinação máxima de 8%.

# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

As camadas deverão ser lançadas em faixas longitudinais paralelas ao eixo da estrada. A circulação dos equipamentos deverá ser essencialmente paralela ao eixo da estrada e sua rota será deslocada sistematicamente para impedir a laminação por excesso de compactação.

## **6.4 – Compactação**

A compactação será executada com rolos pé-de-carneiro, que devem estar providos de limpadores convenientes dispostos de modo a impedir que os solos fiquem ligados aos mesmos.

A compactação será sempre iniciada pelas bordas com a prevenção de que, nas primeiras passadas, o rolo seja apoiado metade no acostamento e metade na camada de revestimento.

Nos trechos em tangente, a compactação será feita dos bordos para o centro, em percursos equidistantes do eixo, os quais serão distanciados entre si de modo que cada percurso cubra metade da faixa compactada no percurso anterior.

Havendo sobrelevação nos trechos em curva, a compactação deverá progredir da borda mais baixa para a mais alta, observado o procedimento disposto no subitem anterior.

## **6.5- Conformação da plataforma**

Consiste no serviço de definição da plataforma da estrada que está sendo recuperada, dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem. Deve-se utilizar motoniveladora.

A execução da seção padrão deverá ser feita com abertura de valetas laterais, abaulamento da pista, cortes e aterros. Como nos itens anteriores. Não será permitido o acúmulo de material ao longo dos bordos da plataforma, com o objetivo de dar livre escoamento às águas superficiais.

Será medida em metros quadrados, levando-se em consideração a extensão da estrada e a largura da plataforma que está sendo trabalhada. O serviço será pago conforme a medição, incluindo-se todos os itens necessários a sua completa execução.

## **7 - REVESTIMENTO PRIMÁRIO**



### **7.1 - Escavação, Espalhamento e compactação**

O revestimento final da estrada deverá ser executado com piçarra, em uma camada de 20cm, obedecendo ao mesmos procedimentos dos itens anteriores de espalhamento e compactação. Porém para esta compactação final deverá ser empregado um rolo vibratório liso de 10 toneladas, de maneira lenta e gradual até que todo material a ser compactado obtenha um aspecto uniforme, sem ondulações, pedras soltas ou valetas.

### **8 – PONTE**

Para Construção de Pontes de Madeira torna-se necessário verificar as especificações próprias, da Engenharia sobre travessia de Cursos d’água. Em função do solo da fundação, da velocidade de vazão do rio, das cargas rodoviárias, da contagem do tráfego e sua projeção, as Pontes de Madeira poderão ter comprimento até 120 metros.

Antes de serem iniciados os serviços de execução das pontes, as obras-de-arte ou obstáculos que impeçam a boa execução dos serviços deverão ser removidos pelo Executante e o material resultante transportado para locais previamente determinados, a fim de minimizar os danos inevitáveis e possibilitar a recuperação ambiental.

#### **8.1 – Preliminares**

A locação geral da obra será indicada no projeto compreendendo o eixo longitudinal e as referências de nível. Ao executante cabe verificar e complementar a locação da obra.

- a) As superfícies de sambladuras, encaixes, ligações de juntas e articulações, devem ser feitas objetivando uma adaptação perfeita;
- b) Peças que durante a montagem não se adaptem perfeitamente às ligações e que tenham empenado durante a execução, devem ser substituídas;
- c) Todas as perfurações e escavações, bem como ranhuras e frisamentos para meios de ligações, devem ser feitos a máquina e estar perfeitamente ajustados;
- d) Todas as perfurações relativas aos parafusos com porcas deverão ser feitas com um diâmetro igual ao do parafuso mais 1,6 mm ( $D_{min} + 1,6\text{mm}$ );
- e) Sempre que for usado um parafuso com porca, este deverá

# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



receber duas arruelas, de modo a evitar que sua cabeça e a porca fiquem em contato com a madeira;

f) Todas as porcas, após terem recebido seu aperto final, deverão ser frenadas com contra porca igual à porca, ou, de preferência, frenadas com arame de freno de latão amarrados em furos adrede executados nas porcas e no corpo dos parafusos.

Quando forem iniciados os serviços, tornam-se necessários a colocação de sinais de advertência e sinalizadores para maior segurança do trânsito.

## 8.2 – *Materiais*

- a) É vedada a utilização de madeira verde. A madeira deverá ser seca em estufa ou ao ar;
- b) A estocagem de madeira deverá ser feita com uma altura mínima de 30 cm, do solo;
- c) O transporte deverá ser efetuado cuidadosamente, evitando choques que venham prejudicar a integridade das fibras da madeira;
- d) As peças que tiverem sofrido danos não deverão ser utilizadas;
- e) Todas as peças de madeira da infra e meso-estrutura deverão ser tratadas com óleo de creosoto aquecido, e aquelas da infra-estrutura receberão uma pintura de piche, a quente;
- f) Todas as peças metálicas deverão ser executadas em aço com baixo teor de carbono, galvanizadas;
- g) Quando a frenagem das porcas for feita por meio de arame de freno de latão, os correspondentes furos das porcas e do corpo dos parafusos deverão ser feitos antes da galvanização;
- h) Sempre que for feito um orifício nas peças de madeira da infra e da meso estrutura, após o tratamento com óleo de creosoto, a superfície interna do orifício deverá ter o mesmo tratamento.

## 8.3 - *Infraestrutura / Estrutura*



ESTADO DO PARÁ  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



A fundação pode ser feita diretamente, por estacas em concreto pré-moldado com diâmetros que variam de 28 a 33cm e alturas que variam de 8 a 12m, conforme indicação do projeto.

As cortinas devem ser fixadas através de estacas cravadas e pranchas de contenção em madeira de lei, atirantadas por cabos de aço, preso ao centro de  $\frac{1}{4}$ ".

As peças da infra e meso-estrutura e superestrutura como: vigas (longarinas), berço (balancis) pranchas no tabuleiro, pranchão do soalho, pranchão de trânsito, piso do passeio e montante do guarda-corpo serão constituídas de madeira de lei de qualidade comprovadas e serradas.

As madeiras de lei, usadas nas pontes, devem ser preferencialmente secas, tratadas por soluções químicas ou com óleo queimado e/ou óleo creosotado.

**Prova de Carga** – a fiscalização além de acompanhar toda a implantação da obra, verificará “*in loco*” a capacidade da resistência de todos os itens constitutivos da estrutura, desde a fundação e resistência do solo propriamente dita

  
**Antônio Osvaldo dos Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 002.702.992-11  
 CREA-PA: 26818-D/PA

---

**Antônio Osvaldo Cristo dos Santos**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 26.818 – D/PA**

# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

## ANEXO II

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO (DESEMBOLSO)

ITEM	SERVIÇOS	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	TOTAL MÊS	%
01	MOBILIZAÇÃO / DESMobilIZAÇÃO:	100,00% R\$ 58.570,22									100,00% R\$ 58.570,22	3,32%
02	SERVIÇOS PRELIMINARES:	100,00% R\$ 5.149,86									100,00% R\$ 5.149,86	0,29%
03	LIMPEZA LATERAL:	15,00% R\$ 16.578,61	60,00% R\$ 66.314,44	25,00% R\$ 27.631,02							100,00% R\$ 110.524,06	6,27%
04	TERRAPLENAGEM:	10% R\$ 64.655,40	20,00% R\$ 129.310,80	25,00% R\$ 161.638,50	25,00% R\$ 129.310,80	20,00% R\$ 161.638,50	20,00% R\$ 129.310,80	20,00% R\$ 129.310,80	20,00% R\$ 129.310,80	20,00% R\$ 129.310,80	100,00% R\$ 646.554,00	36,69%
05	REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 20,00 cm):		10% R\$ 44.329,88	20,00% R\$ 88.659,76	100,00% R\$ 443.298,79	25,16%						
06	SERVIÇOS PRELIMINARES:										100,00% R\$ 9.329,43	0,53%
07	MOVIMENTO DE TERRA										100,00% R\$ 0,00	0,00%
08											100,00% R\$ 17.02%	17,02%

# MINUTA DO EDITAL



## ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

	ESTRUTURA DE CONCRETO				R\$ 149.930,74	R\$ 149.930,74	R\$ 299.861,48
09	ESTRUTURA DE MADEIRA				30,00%	70,00%	100,00%
					R\$ 54.642,91	R\$ 127.499,90	R\$ 182.142,81
10	PINTURAS						100,00%
						R\$ 6.119,32	R\$ 6.119,32
11	LIMPEZA FINAL						100,00%
						R\$ 418,60	R\$ 418,60
	PARCIAIS SIMPLES	R\$ 80.298,69	R\$ 130.969,84	R\$ 201.271,69	R\$ 250.298,26	R\$ 262.300,44	R\$ 247.919,93
	PERCENTUAIS SIMPLES	4,56%	7,43%	11,42%	14,21%	14,21%	14,07%
	PARCIAIS ACUMULADAS	R\$ 80.298,69	R\$ 211.268,52	R\$ 412.540,22	R\$ 662.838,48	R\$ 913.136,73	R\$ 1.175.437,17
	PERCENTUAIS ACUMLADOS	4,56%	11,99%	23,41%	37,62%	51,82%	66,71%

Antônio Onofre dos Santos  
Engenheiro Civil  
CPF: 002-702-992-11  
CREA-PA: 26818-D/PA



## MINUTA DO EDITAL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

## **ANEXO III**

### **PLANILHA ORÇAMENTARIA**

OBRA: RECUPERAÇÃO / COMPLEMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PONTE

OBRA: RECUPERAÇÃO / COMPLEMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS E PONTE						
SINAPI - PA 05/2019 E SEDOP-PA 10/2017 (DESONERADA)			Encargos Sociais(%)			
	ITEM	BDI(%)	30,00%	R\$ 1,20	73,39%	16,80%
<b>PLANILHA ORÇAMENTARIA</b>						
<b>RAMAL DO LARANJAL</b>						
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL	%
<b>1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO:</b>					
1.1	Mobilização, desmobilização (transporte de máquinas)	km	1,00	R\$ 5.775,16	R\$ 7.507,71	R\$ 7.507,67
1.2	Mobilização, desmobilização (transporte de pessoas) (Tab.Consultoria DNIT)	mês	1,00	R\$ 1.733,86	R\$ 2.254,02	R\$ 2.254,01
	<b>TOTAL DO SUBITEM 1.0</b>				<b>R\$ 9.761,68</b>	<b>0,55%</b>
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>					
2.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado ( 2,00 X 3,50) m	M <sup>2</sup>		R\$ 282,96	R\$ 367,85	R\$ 0,00
	<b>TOTAL DO SUBITEM 2.0</b>				<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>3</b>	<b>LIMPEZA LATERAL:</b>					
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>		R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 0,00
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz. trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>		R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 0,00
	<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>				<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>4</b>	<b>TERRAPLENAGEM:</b>					
4.3	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>		R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 0,00



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO						
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>						
<b>5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 20,00cm)</b>						
5.1 Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>		R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 0,00	
5.2 Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motioniveladora	M <sup>2</sup>		R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 0,00	
5.3 Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>		R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 0,00	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>	M <sup>2</sup>		R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 0,00	
<b>RAMAL DO LARANJAL</b>						
<b>RAMAL DO BOA ESPERANÇA</b>						
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO:</b>						%
1.1 Mobilização, desmobilização (transporte de máquinas)	tkm	3,00	R\$ 5.775,16	R\$ 7.507,71	R\$ 22.523,12	
1.2 Mobilização, desmobilização (transporte de pessoas) (Tab.Consultoria DNIT)	mês	3,00	R\$ 1.733,86	R\$ 2.254,02	R\$ 6.762,04	
<b>TOTAL DO SUBITEM 1.0</b>					R\$ 29.285,16	1,66%
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>						
2.1 Placa da obra em chapa de aço galvanizado ( 2,00 X 3,50) m	M <sup>2</sup>	7,00	R\$ 282,96	R\$ 367,85	R\$ 2.574,93	
<b>TOTAL DO SUBITEM 2.0</b>					R\$ 2.574,93	0,15%
<b>3 LIMPEZA LATERAL:</b>						
3.1 Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	19839,25	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 11.090,88	
3.2 Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	2975,89	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 11.164,83	



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**TOTAL DO SUBITEM 3.0**

<b>R\$ 22.255,71      1,26%</b>						
<b>4 TERRAPLENAGEM:</b>						
4.3 Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	49598,13	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 27.727,20	
4.4 Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	7439,72	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 38.540,81	
4.5 Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	49598,13	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 11.707,04	
4.6 Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	7067,73	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 22.565,30	
4.6 conformação da plataforma para a execução do revestimento pŕimário	M <sup>2</sup>	49598,13	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 6.777,76	
<b>R\$ 107.318,10      6,09%</b>						
<b>5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 20,00cm)</b>						
5.1 Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	7439,72	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 39.280,20	
5.2 Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	49598,13	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 11.707,03	
5.3 Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	7067,73	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 22.565,29	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>						
<b>RAMAL DO BOA ESPERANÇA</b>						
<b>RAMAL DO CARAXIÓ</b>						
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>						
<b>R\$ 73.552,53      4,17%</b>						
<b>R\$ 234.986,43      13,34%</b>						

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL	%
<b>1 MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO:</b>							
1.1 Mobilização, desmobilização (transporte de máquinas)	tkm	1,00		R\$ 5.775,16	R\$ 7.507,71	R\$ 7.507,70	
1.2 Mobilização, desmobilização (transporte de pessoas) (Tab.Consultoria DNIT)	mês	1,00		R\$ 1.733,86	R\$ 2.254,02	R\$ 2.254,00	
<b>TOTAL DO SUBITEM 1.0</b>							
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>							
2.1 Placa da obra em chapa de aço galvanizado (2,00 X 3,50) m	M <sup>2</sup>	7,00	R\$ 282,96	R\$ 367,85	R\$ 2.574,93	R\$ 2.574,93	0,15%
<b>TOTAL DO SUBITEM 2.0</b>							
<b>3 LIMPEZA LATERAL:</b>							



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

3.1	L limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	1126,34	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 629,67	
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat em vala com Utiliz. trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	168,95	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 633,86	
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>						<b>R\$ 1.263,53</b>	<b>0,07%</b>
<b>4</b>	<b>TERRAPLENAGEM:</b>						
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	3858,39	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 2.156,98	
4.2	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> -cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	578,76	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 2.998,21	
4.3	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	3858,39	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 910,73	
4.4	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	549,82	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 1.755,43	
4.5	Conformação da plataforma para a execução do revestimento primário	M <sup>2</sup>	3858,39	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 527,26	
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>						<b>R\$ 8.348,61</b>	<b>0,47%</b>
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b> (espessura de 20,00cm)						
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	583,73	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 3.081,97	
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	3891,53	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 918,55	
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	554,54	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 1.770,50	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>						<b>R\$ 5.771,02</b>	<b>0,33%</b>
<b>RAMAL DO CARAXIÓ</b>						<b>R\$ 27.719,79</b>	<b>1,57%</b>
<b>ITEM</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO UNI-TÁRIO</b>	<b>PREÇO UNI-TÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO:</b>						
1.1	Mobilização, desmobilização (transporte de máquinas)	tkm	1,00	R\$ 5.775,16	R\$ 7.507,71	R\$ 7.507,68	
1.2	Mobilização, desmobilização (transporte de pessoas) (Tab.Consultoria DNIT)	Mês	1,00	R\$ 1.733,86	R\$ 2.254,02	R\$ 2.254,00	



# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

TOTAL DO SUBITEM 1.0						
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>						
2.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado (2,00 X 3,50) m	M <sup>2</sup>	R\$ 282,96	R\$ 367,85	R\$ 0,00	0,55%
TOTAL DO SUBITEM 2.0						
<b>3 LIMPEZA LATERAL:</b>						
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 5.051,13	
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 5.084,80	
TOTAL DO SUBITEM 3.0						
<b>4 TERRAPLENAGEM:</b>						
4.3	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 17.563,43	
4.4	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 24.413,17	
4.5	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 7.415,67	
4.6	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 14.293,71	
4.6	conformação da plataforma para a execução do revestimento primário	M <sup>2</sup>	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 4.293,28	
TOTAL DO SUBITEM 4.0						
<b>5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 20,00cm)</b>						
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 24.946,30	
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 7.434,97	
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 14.330,91	
TOTAL DO SUBITEM 5.0						
RAMAL DO JARARACA						
RAMAL SÃO DOMINGOS						



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>3</b>	<b>LIMPEZA LATERAL:</b>					
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	10000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 5.590,37
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	1500,00	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 5.627,64
	<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>				<b>R\$ 11.218,02</b>	<b>0,64%</b>
<b>4</b>	<b>TERRAPLENAGEM:</b>					
4.3	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	25000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 13.975,93
4.4	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav e caminhão basc	M <sup>3</sup>	3750,00	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 19.426,54
4.5	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	25000,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.900,95
4.6	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	3562,50	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 11.374,08
4.6	Conformação da plataforma para a execução do revestimento primário	M <sup>2</sup>	25000,00	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 3.416,34
	<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>				<b>R\$ 54.093,85</b>	<b>3,07%</b>
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)</b>					
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	3750,00	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 19.799,23
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	25000,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.900,95
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	3562,50	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 11.374,08
	<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>				<b>R\$ 37.074,27</b>	<b>2,10%</b>
	<b>RAMAL SÃO DOMINGOS</b>				<b>R\$ 102.386,11</b>	<b>8,46%</b>
	<b>RAMAL VILA ANTÀ</b>					
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



### 3 LIMPEZA LATERAL

3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	9839,26	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 5.500,51
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat em vala com Utiliz. trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	1475,89	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 5.537,18

## TOTAL DO SUBITEM 3.0

4 TERRAPLENAGEM:					R\$ 11.031,70	0,63%
4.1	Regulização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	24598,15	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 13.751,28
4.2	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat, com escav e caminhão basc	M <sup>3</sup>	3689,72	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 19.114,28
4.3	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	24598,15	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.806,10
4.4	Compactação de aterros a 95% procter normal	M <sup>3</sup>	3505,24	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 11.191,25
4.5	conformação da piataforma para a execução do revestimento pí-mário	M <sup>2</sup>	24598,15	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 3.361,42

TOTAL DO SUBITEM 40

5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)					R\$ 53.224,34	3,02%
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> C. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	3689,72	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 19.480,98
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	24598,15	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.806,10
5.3	C...					

a 95% proctor normal

ITEM 5.0

BAHAN DA 15

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL
3	LIMPEZA LATERAL:					
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	9131,32	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 5.104,75



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	1369,70	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 5.138,78	
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>							
<b>4</b>	<b>TERRAPLENAGEM:</b>						<b>0,58%</b>
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	31959,62	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 17.866,61	
4.2	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	4793,94	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 24.834,60	
4.3	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	31959,62	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 7.543,68	
4.4	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	4554,25	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 14.540,45	
4.5	Conformação da plataforma para a execução do revestimento pŕimário	M <sup>2</sup>	31959,62	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 4.367,39	
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>							
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)</b>						<b>3,92%</b>
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	4793,94	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 25.311,04	
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	31959,62	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 7.543,68	
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	4554,25	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 14.540,45	
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>							
<b>RAMAL DO 45</b>							
<b>RAMAL VILA NOVA</b>							
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL	
<b>3</b>	<b>LIMPEZA LATERAL:</b>						
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	6000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 3.354,22	
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	900,00	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 3.376,58	
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>							



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

4 TERRAPLENAGEM:						
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>2</sup>	18000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 10.062,67
4.2	Esparlamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>3</sup>	2700,00	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 13.987,11
4.3	Compactação de aterros a 95% procto normal	M <sup>2</sup>	18000,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 4.248,68
4.4	Compactação da plataforma para a execução do revestimento pŕmario	M <sup>3</sup>	2565,00	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 8.189,33
4.5	conformação da plataforma para a execução do revestimento pŕmario	M <sup>2</sup>	18000,00	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 2.459,76
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>					<b>R\$ 38.947,56</b>	<b>2,21%</b>
5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)						
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	2700,00	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 14.255,45
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	18000,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 4.248,68
5.3	Compactação de aterros a 95% procto normal	M <sup>3</sup>	2565,00	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 8.189,34
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>					<b>R\$ 26.693,48</b>	<b>1,51%</b>
<b>RAMAL VILA NOVA</b>						
RAMAL DESCAMPADO						
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL
3 LIMPEZA LATERAL:						
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	6105,18	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 3.413,02
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.tractor de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	915,78	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 3.435,78
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>					<b>R\$ 6.848,81</b>	<b>0,39%</b>
4 TERRAPLENAGEM:						
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	18315,54	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 10.239,07
4.2	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	2747,33	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 14.232,30



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

4.3	Espalhamento de material de 1ª categoria com motoniveladora	M²	18315,54	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 4.323,16
4.4	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M³	2609,96	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 8.332,89
4.5	Conformação da plataforma para a execução do revestimento primário	M²	18315,54	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 2.502,88
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>						

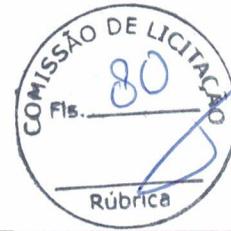
**5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)**

5.1	Esc. Carga tr. Mat 1ª c. DMT 600 a 800m	M³	2747,33	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 14.505,35
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M²	18315,54	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 4.323,16
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M³	2609,96	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 8.332,89
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>						

**RAMAL DESCAMPADO**

**RAMAL PARIQUIS**

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>3 LIMPEZA LATERAL:</b>						
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M²	7000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 3.913,26
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M³	1050,00	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 3.939,35
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>						
<b>4 TERRAPLENAGEM:</b>						
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M²	24500,00	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 13.696,41
4.2	Escavação e carga de material 1ªcat., com escav.e caminhão basc	M³	3675,00	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 19.038,01
4.3	Espalhamento de material de 1ª categoria com motoniveladora	M²	24500,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.782,93
4.4	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M³	3491,25	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 11.146,59
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>						



# MINUTA DO EDITAL



**ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

4.5 conformação da plataforma para a execução do revestimento pí-  
mário

**TOTAL DO SUBITEM 4.0**

**5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)**

5.1 Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	3675,00	R\$ 4,06	R\$ 5,28	R\$ 19.403,25
5.2 Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	24500,00	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 5.782,93
5.3 Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	3491,25	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 11.146,60
				<b>R\$ 36.332,79</b>	<b>2,06%</b>

**TOTAL DO SUBITEM 5.0**

**RAMAL PARIQUIS**

**RAMAL DO AXINDEUA**

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI- TÁRIO	PREÇO UNI- TÁRIO	PREÇO TOTAL
3 LIMPEZA LATERAL:						
3.1 Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	18467,21	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 10.323,86	
3.2 Escavação e carga mecaniz. de mat.em vala com Utiliz.trator de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	2770,08	R\$ 2,89	R\$ 3,75	R\$ 10.392,68	

**TOTAL DO SUBITEM 3.0**

**4 TERRAPLENAGEM:**

4.1 Regularização do Sub-leito com motoniveladora Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>2</sup>	64635,24	R\$ 0,43	R\$ 0,56	R\$ 36.133,50
4.2 Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>3</sup>	9695,29	R\$ 3,98	R\$ 5,18	R\$ 50.225,56
4.3 Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>2</sup>	64635,24	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 15.256,37
4.4 Compactação de aterros a 95% proctor normal conformação da plataforma para a execução do revestimento pri- mário	M <sup>3</sup>	9210,52	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 29.406,64
	M <sup>2</sup>	64635,24	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 8.832,63
				<b>R\$ 139.854,71</b>	<b>7,94%</b>



# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5 REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)					
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	9695,29	R\$ 4,06	R\$ 5,28
5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	64635,24	R\$ 0,18	R\$ 0,24
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	9210,52	R\$ 2,46	R\$ 3,19
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>				<b>R\$ 95.852,15</b>	<b>5,44%</b>
RAMAL DO AXINDEUA					
				<b>R\$ 256.423,38</b>	<b>16,62%</b>
RAMAL DA VILA DE NAZARÉ					
ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL
3	LIMPEZA LATERAL:				
3.1	Limpeza lateral c/ remoção de camada vegetal (6,00 m já estão abertos)	M <sup>2</sup>	1979,70	R\$ 0,43	R\$ 0,56
3.2	Escavação e carga mecaniz. de mat em vala com Utiliz. trattor de esteiras - Const. De saídas laterais	M <sup>3</sup>	296,96	R\$ 2,89	R\$ 3,75
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>				<b>R\$ 2.220,84</b>	<b>0,13%</b>
4	TERRAPLENAGEM:				
4.1	Regularização do Sub-leito com motoniveladora	M <sup>2</sup>	6928,95	R\$ 0,43	R\$ 0,56
4.2	Escavação e carga de material 1 <sup>a</sup> cat., com escav.e caminhão basc	M <sup>3</sup>	1039,34	R\$ 3,98	R\$ 5,18
4.3	Espalhamento de material de 1 <sup>a</sup> categoria com motoniveladora	M <sup>2</sup>	6928,95	R\$ 0,18	R\$ 0,24
4.4	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	987,38	R\$ 2,46	R\$ 3,19
4.5	Conformação da plataforma para a execução do revestimento primário	M <sup>2</sup>	6928,95	R\$ 0,11	R\$ 0,14
<b>TOTAL DO SUBITEM 4.0</b>				<b>R\$ 14.992,55</b>	<b>0,85%</b>
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO (espessura de 15,00cm)				
5.1	Esc. Carga tr. Mat 1 <sup>a</sup> c. DMT 600 a 800m	M <sup>3</sup>	1039,34	R\$ 4,06	R\$ 5,28
				<b>R\$ 5.487,52</b>	



# MINUTADO EDITAL



ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.2	Espalhamento de material de revestimento com motoniveladora	M <sup>2</sup>	6928,95	R\$ 0,18	R\$ 0,24	R\$ 1.635,49
5.3	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M <sup>3</sup>	987,38	R\$ 2,46	R\$ 3,19	R\$ 3.152,42
<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>					<b>R\$ 10.275,44</b>	<b>0,58%</b>
<b>RAMAL DA VILA DE NAZARÉ</b>					<b>R\$ 27.488,80</b>	<b>7,00%</b>

## PONTE NA VILA SÃO DOMINGOS

ITEM	SERVIÇO	UND	QUANT.	CUSTO UNI-TÁRIO	PREÇO UNI-TÁRIO	PREÇO TOTAL	%
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES:</b>							
1.1 Limpeza do terreno com roçagem de 50,00 x 5,00 m ao longo de cada lado da rodovia e limpeza de 60 m <sup>2</sup> de cada margem							
1.2 Locação convencional da obra através de gabarito com tábuas corridas ponhaletadas a cada 1,5m	M <sup>2</sup>			R\$ 4,86	R\$ 6,32	R\$ 0,00	
1.3 Placa da obra (3,00 x 2,00 m)	M <sup>2</sup>	6,00		R\$ 281,25	R\$ 365,63	R\$ 2.193,79	
1.4 Retirada de piso de madeira inclusive vigamento	M <sup>2</sup>	315,00		R\$ 12,87	R\$ 16,74	R\$ 5.272,22	
1.5 Retirada de pilar de madeira	UNID.	36,00		R\$ 17,89	R\$ 23,25	R\$ 837,03	
1.6 Carga manual de entulho em caminhão basculante	M <sup>3</sup>	69,93		R\$ 11,29	R\$ 14,68	R\$ 1.026,41	
1.7 Projeto	UNID.			R\$ 3.297,52	R\$ 4.286,78	R\$ 0,00	
<b>TOTAL DO SUBITEM 1.0</b>					<b>R\$ 9.329,43</b>	<b>0,53%</b>	
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>							
2.1 Aterro c/ material fora da obra, incl. Apiloamento	M <sup>2</sup>			R\$ 52,06	R\$ 67,68	R\$ 0,00	
<b>TOTAL DO SUBITEM 2.0</b>					<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	
<b>3 ESTRUTURA DE CONCRETO</b>							
3.1 Fornecimento, transporte e colocação de estacas de concreto pré-moldado em concreto armado 50T (0,30m x 0,30m)	M	480,00		R\$ 193,36	R\$ 251,37	R\$ 120.658,23	
3.2 Fornecimento, transporte e colocação de estacas de concreto pré-moldado em concreto armado 25T (0,25m x 0,25m)	M	96,00		R\$ 132,89	R\$ 172,76	R\$ 16.584,55	
3.3 BLOCO EM CONCRETO ARMADO							
3.4 Concreto usinado, inclusive lançamento e adensamento fck=30mpa	M <sup>3</sup>	28,66		R\$ 448,11	R\$ 582,54	R\$ 16.695,54	
3.5 Armacção CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm	KG	143,91		R\$ 5,28	R\$ 6,86	R\$ 987,39	
3.6 Armacção CA-50 diam. 6,3 a 12,5mm	KG	422,88		R\$ 5,41	R\$ 7,03	R\$ 2.974,89	



# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.7	Armação CA-50 diam. 16,0 a 25.0mm	KG	671,50	R\$ 4,68	R\$ 6,09	R\$ 4.086,46
3.8	Forma de tábua madeira 3A p/ peças de concreto armado reap; 2x	M <sup>2</sup>	162,18	R\$ 32,45	R\$ 42,18	R\$ 6.841,43
3.9	PILARES EM CONCRETO ARMADO					
3.10	Concreto usinado, inclusive lançamento e adensamento fck=30mpa	M <sup>3</sup>	13,09	R\$ 1.462,39	R\$ 1.901,11	R\$ 24.885,50
3.11	Armação CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm	KG	265,63	R\$ 5,28	R\$ 6,86	R\$ 1.822,52
3.12	Armação CA-50 diam. 6,3 a 12,5mm	KG	919,96	R\$ 5,41	R\$ 7,03	R\$ 6.471,76
3.13	Forma de tábua madeira 3A p/ peças de concreto armado reap; 2x	M <sup>2</sup>	175,36	R\$ 32,45	R\$ 42,18	R\$ 7.397,42
3.14	VIGAS DO TERRÉO EM CONCRETO ARMADO					
3.15	Concreto usinado, inclusive lançamento e adensamento fck=30mpa	M <sup>3</sup>	22,57	R\$ 1.462,39	R\$ 1.901,11	R\$ 42.907,99
3.16	Armação CA60 diam. 3,4 a 6,0mm	KG	243,87	R\$ 5,28	R\$ 6,86	R\$ 1.673,22
3.17	Armação CA-50 diam. 6,3 a 12,5mm	KG	689,27	R\$ 5,41	R\$ 7,03	R\$ 4.848,90
3.18	Armação CA-50 diam. 16,0 a 25.0mm	KG	383,78	R\$ 4,70	R\$ 6,10	R\$ 2.342,71
3.19	Forma de tábua madeira 3A p/ peças de concreto armado reap; 2x	M <sup>2</sup>	189,90	R\$ 32,45	R\$ 42,18	R\$ 8.010,78
3.20	VIGAS DO TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO					
3.21	Concreto usinado, inclusive lançamento e adensamento fck=30mpa	M <sup>3</sup>	11,34	R\$ 1.462,39	R\$ 1.901,11	R\$ 21.558,56
3.22	Armação CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm	KG	143,23	R\$ 5,28	R\$ 6,86	R\$ 982,72
3.23	Armação CA-50 diam. 6,3 a 12,5mm	KG	589,14	R\$ 5,41	R\$ 7,03	R\$ 4.144,50
3.24	Forma de tábua madeira 3A p/ peças de concreto armado reap; 2x	M <sup>2</sup>	94,50	R\$ 32,45	R\$ 42,18	R\$ 3.986,41
<b>TOTAL DO SUBITEM 3.0</b>						<b>R\$ 299.861,48</b>
<b>4 ESTRUTURA EM MADEIRA</b>						
4.1	Forn. e assent. de Longarina em madeira de lei 0,30 x 0,30 m	M	270,50	R\$ 278,23	R\$ 361,70	R\$ 97.841,03
4.2	Forn. e assent. de Peça em mad. de lei 0,15 x 0,15 x 1,30 m (p/guada-corpo)	M	23,40	R\$ 63,72	R\$ 82,84	R\$ 1.938,42



# MINUTA DO EDITAL



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DE PIRABAS  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

4.3	Forn. e assent. de Pranchetas de Tabuleiros em madeira de lei 0,15 x 0,06 m	M <sup>3</sup>	18,90	R\$ 2.265,85	R\$ 2.945,60	R\$ 55.671,88
4.4	Forn. e assent. de Guarda Rodas em madeira de lei 0,15 x 0,15 m	M	90,00	R\$ 63,74	R\$ 82,86	R\$ 7.457,68
4.5	Forn. e assent. de Quebra Molas em madeira de lei 0,06 x 0,06 x 7,00 m	M	112,00	R\$ 7,81	R\$ 10,15	R\$ 1.136,69
4.6	Forn. e assent. de Deslizantes em madeira de lei 0,40 x 0,06 m	M	4,32	R\$ 2.265,85	R\$ 2.945,60	R\$ 12.725,00
4.7	Forn. e assent. de Guarda-Corpo em madeira de lei	M	98,00	R\$ 42,17	R\$ 54,82	R\$ 5.372,34
<b>5</b>	<b>PINTURAS</b>					<b>R\$ 182.143,04</b>
5.1	Pintura óleo duas demãos sobre madeira	M <sup>2</sup>	769,44	R\$ 6,12	R\$ 7,95	R\$ 6.119,32
	<b>TOTAL DO SUBITEM 5.0</b>					<b>R\$ 6.119,32</b>
<b>6</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>0,35%</b>
6.1	Limpeza geral e entrega da obra	M <sup>2</sup>	315,00	R\$ 1,02	R\$ 1,33	R\$ 418,60
	<b>TOTAL DO SUBITEM 6.0</b>					<b>R\$ 418,60</b>
	<b>PONTE NA VILA SÃO DOMINGOS</b>					<b>0,02%</b>
	<b>TOTAL VICINAIS</b>					<b>R\$ 497.871,87</b>
						<b>28,26%</b>
						<b>R\$ 1.761.968,57</b>
						<b>100,00%</b>

Antônio Oliveira das Santos  
Engenheiro Civil  
CPF: 002.702.982-11  
CREA-PA: 26818-DPA

