



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON

ESTADO DO PARANÁ

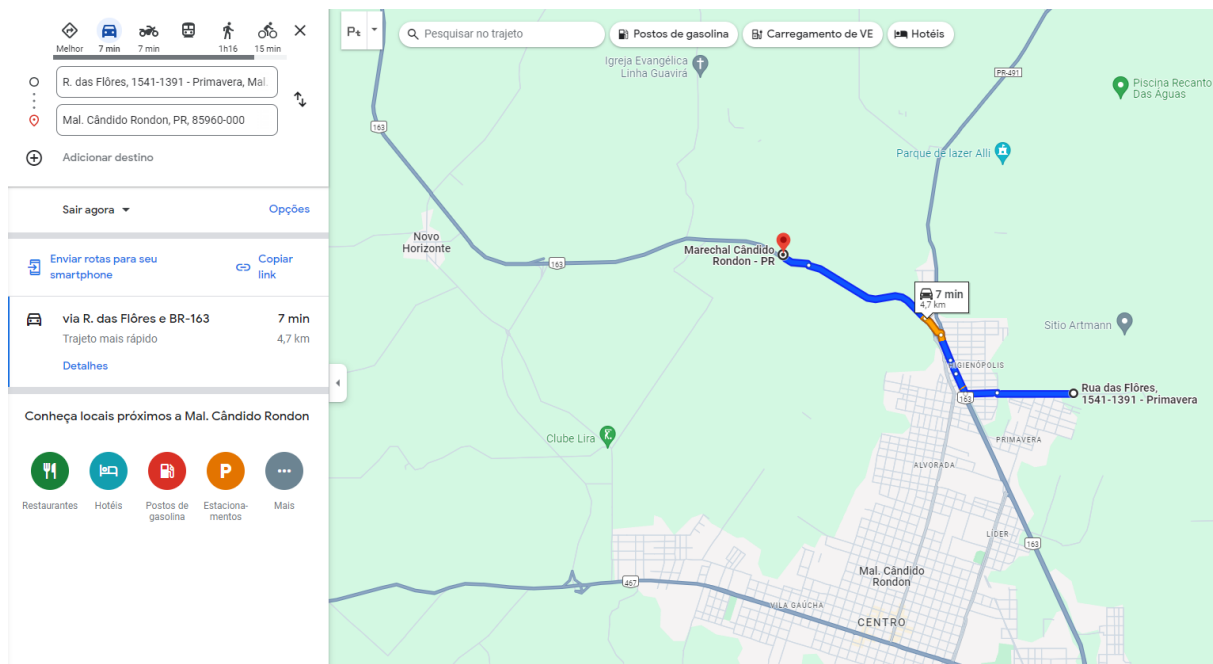
### MEMORIAL DE CÁLCULO

#### 1. TRANSPORTE DE POLIEDRO – Distância Média de Transporte

##### 1.1. JAZIDA MINERAÇÃO DALMINA

Distância de Transporte Pavimentada: 4,07km

Distância de Transporte Não Pavimentada: 0,00km



##### 1.2. JAZIDA MINERAÇÃO AGM

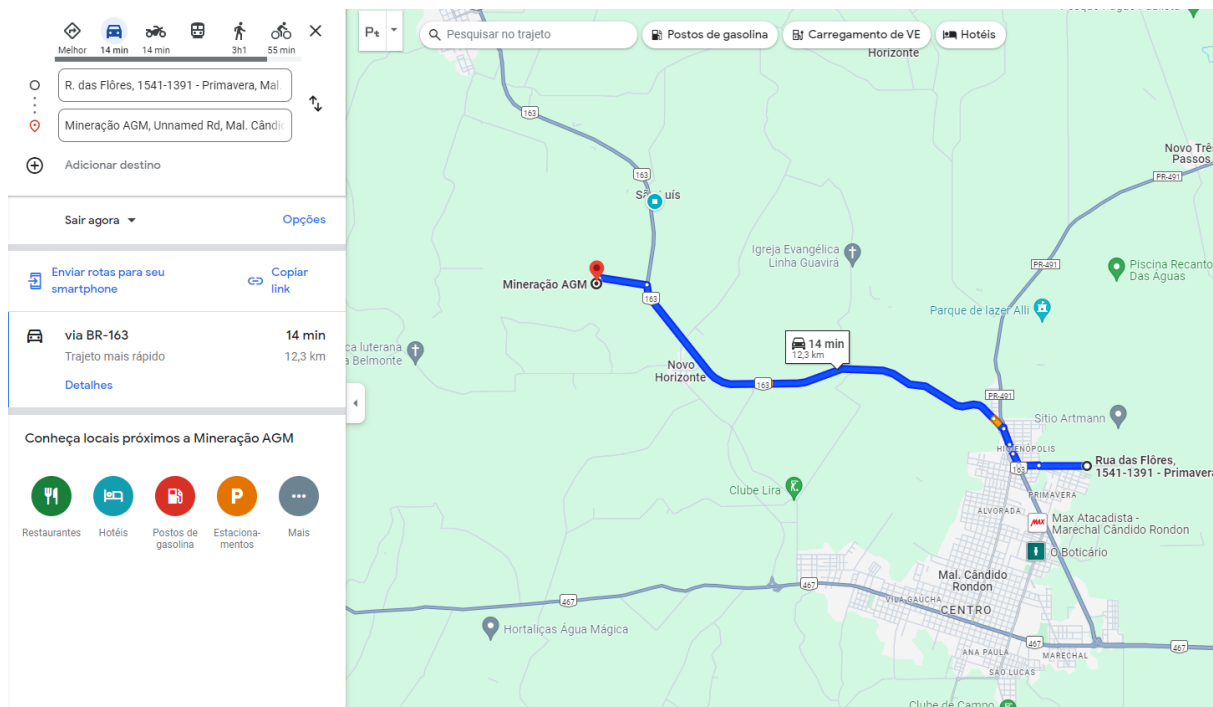
Distância de Transporte Pavimentada: 12,3 km

Distância de Transporte Não Pavimentada: 0,00km



## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON**

ESTADO DO PARANÁ



### **1.3. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE**

DMT Pavimentada:  $(4,07 + 12,3) / 2 = 8,19$  km

**DMT: 8,19 km**

## **2. TRANSPORTE ARGILA – Distância Média de Transporte**

A Contratada poderá retirar material de diversos locais da cidade, dependendo das opções em que achar mais viável, sendo essa distância de transporte muito variável. Foi considerado, para efeitos de cálculo, uma Distância Média de 5 km em via pavimentada.

## **3. TRANSPORTE PÓ DE PEDRA – Distância Média de Transporte**

A Contratada poderá retirar material de diversos locais da cidade, dependendo das opções em que achar mais viável, sendo essa distância de transporte muito variável. Foi considerado, para efeitos de cálculo, uma Distância Média de 5 km em via pavimentada.



#### **4. CUSTO UNITÁRIO DE TRANSPORTE**

x1 = DMT em km (rodovia pavimentada) = 8,19km

x2 = DMT em km (rodovia pavimentada) = 0,00km

##### **4.1. TRANSPORTE DE POLIÉDROS**

Serviço: 521450 – Extração, carga, transp. Preparo e assentamento de poliedro

Unidade: m2

Item	Código	Unid.	Fórmula	Custo	Consumo
Poliedro	19550	t	$0,73x1+0,88x2$	5,98	0,300

$$\text{Custo} = 0,73 \times 8,19 + 0,88 \times 0,00 = 5,98$$

##### **4.2. TRANSPORTE DE ARGILA**

Serviço: 532600 – Colchão de argila p/ pav. Poliédrico

Unidade: m2

Item	Código	Unid.	Fórmula	Custo	Consumo
Argila	19050	t	$0,73x1+0,88x2$	3,65	0,225

$$\text{Custo} = 0,73 \times 5 + 0,88 \times 0,00 = 3,65$$

#### **5. VOLUMES A TRANSPORTAR**

##### **5.1. VOLUME DE POLIEDRO A TRANSPORTAR**

$$\text{Extensão (m)} \times \text{largura poliedro (m)} = 4.995,00 \times 5,76 = 28.771,20\text{m}^2$$

Volume 1 = Área de pavimentação x altura do pavimento



## **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON**

ESTADO DO PARANÁ

$$\text{Volume 1} = 28.771,20 \text{ m}^2 \times 0,15\text{m} = 4.315,68 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume 1} = 28.771,20 \text{ m}^2 \times 0,15\text{m} \times 1,6 \text{ t/m}^3 = 6.905,09 \text{ t}$$

### **5.2. VOLUME DE ARGILA A TRANSPORTAR**

$$\text{Extensão (m)} \times \text{largura colchão de argila (m)} = 4.995,00 \times 6 = 29.970,00\text{m}^2$$

$$1,8\text{t/m}^3 \times 4.495,5 \text{ m}^3 = 8.091,9 \text{ t}$$

$$\text{Volume 1} = \text{Área de pavimentação} \times \text{altura do pavimento}$$

$$\text{Volume 1} = 29.970,00 \text{ m}^2 \times 0,15\text{m} = 4.495,5 \text{ m}^3$$