



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.joaoramalho.sp.gov.br

MEMORIA DE CÁLCULO/LEVANTAMENTO QUANTITATIVO

Programa: **PLANEJAMENTO URBANO**
Contrato : **RECURSOS PRÓPRIOS - PMJR**
Objeto: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA 2**
Responsável técnico: **THIAGO ALVES ADAMI**
ART: **28027230181020804**

1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.1 - CANTEIRO DE OBRAS

- **1.1.1 - 74209/001-SINAPI - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO = 0,00 m² (Incluso no Convênio 1.045.059-36/2017)**
- **1.1.2 - 10775-SINAPI-I - LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M. COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS = 0,00 meses (Incluso no Convênio 1.045.059-36/2017)**

1.2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

- **1.2.1 - COMPOSIÇÃO 001 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL - PAVIMENTAÇÃO = 0,00 meses (Incluso no Convênio 1.045.059-36/2017)**

1.3 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

- **1.3.1 - COMPOSIÇÃO 002 – MOBILIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO – Conforme Composição 002 = 0,00 un (Incluso no Convênio 1.045.059-36/2017)**
- **1.3.2 - COMPOSIÇÃO 003 – DESMOBILIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO – Conforme Composição 003 = 0,00 un (Incluso no Convênio 1.045.059-36/2017)**

1.4 – PREPARAÇÃO DO SUBLEITO

- **1.4.1 – 74151/001-SINAPI – ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA = $\{(7,40 \times 126,30)\} \times 0,25 = 233,65 \text{ m}^3$**
- **1.4.2 – 72888-SINAPI – CARGA, MANOBRAS E DESCARGA = 1.4.1 + 25% de Empolamento = $\{(233,65 \times 1,25)\} = 292,06 \text{ m}^3$**
- **1.4.3 – 95875-SINAPI – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 (DISTÂNCIA MÁXIMA DE BOTA-FORA = 5 KM) = 1.4.2 x 5 km = $\{(292,06 \times 5)\} = 1.460,30 \text{ m}^3 \times \text{Km}$**
- **1.4.4 – 83344-SINAPI – ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA = 1.4.2 = 292,06 m³**



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.joaoramalho.sp.gov.br

- **1.4.5 – 72961-SINAPI** – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO = $\{(7,40 \times 126,30)\} = 934,62 \text{ m}^2$

1.5 – PREPARAÇÃO DE BASE

- **1.5.1 – 74151/001-SINAPI** – ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA (NA JAZIDA) = $\{(7,40 \times 126,30)\} \times 0,22 = 205,62 \text{ m}^3$
- **1.5.2 – 72888-SINAPI** – CARGA, MANOBRAS E DESCARGA = 1.5.1 + 25% de Empolamento = $\{(205,62 \times 1,25)\} = 257,02 \text{ m}^3$
- **1.5.3 – 95875-SINAPI** – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 (DISTÂNCIA MÁXIMA DA JAZIDA = 5 KM) = $1.5.3 \times 5 \text{ km} = \{(257,02 \times 5)\} = 1.285,10 \text{ m}^3 \times \text{Km}$
- **1.5.4 – 96388-SINAPI** – EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE OU SUB BASE = 1.5.1 = $205,62 \text{ m}^3$

1.6 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

- **1.6.1 - 96401-SINAPI** – EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFÁLTO DILUÍDO CM-30 = $\{(7,40 \times 126,30)\} = 934,62 \text{ m}^2$
- **1.6.2 - 72942-SINAPI** – PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C = 1.6.1 = $934,62 \text{ m}^2$
- **1.6.3 - 93177-SINAPI** – TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM = $\{Apav \times [0,50 \text{ kg/m}^2 \text{ (taxa de consumo RR-1C)} + 1,30 \text{ kg/m}^2 \text{ (taxa de consumo CM-30)}]/1000 \times 50 \text{ km (distância média da usina)}\} = \{Apav \times 0,090\} = \{(934,62 \times 0,090)\} = 84,11 \text{ TxKm}$
- **1.6.4 - 95990-SINAPI** – CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE TRANSPORTE = $1.6.1. \times 0,03 \text{ m} = \{(934,62 \times 0,03)\} = 28,04 \text{ m}^3$
- **1.6.5 - 72891-SINAPI** – CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA = $1.6.4 + 25\% \text{ de Empolamento} = \{(28,04 \times 1,25)\} = 35,05 \text{ m}^3$
- **1.6.6 - 95303-SINAPI** – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA = $1.6.5 \times 50 \text{ km} = \{(35,05 \times 50)\} = 1.752,50 \text{ m}^3 \times \text{Km}$



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO RAMALHO

Rua Benedito Soares Marcondes nº 300 – CEP. 19.680-000

Telefone (18) 3998-1107 – Fax (18) 3998.1313

CNPJ. 46.444.790/0001-03 – www.joaoramalho.sp.gov.br

1.7 – PASSEIO PÚBLICO E ACESSIBILIDADE

- **1.7.1 - 94991-SINAPI** – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO (ESPESSURA 4 CM) = **JÁ ESTA SENDO EXECUTADO.**
- **1.7.2 - COMPOSIÇÃO 007** – PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL 20X20X2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA = **JÁ ESTA SENDO EXECUTADO.**

1.8 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA

- **1.8.1 - 72947-SINAPI** – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO = **29,98 m²**
1 = 23,40 + 2,30 + 2,00 + 2,28 = 29,98 m²
- **1.8.2 - 73916/2-SINAPI** – PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM = **4,00 unid.**
- **1.8.3 - COMPOSIÇÃO 011** - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO = **0,60 m²**
1 = 0,30 x 2 un = 0,60 m²
- **1.8.4 - COMPOSIÇÃO 012** - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO (D=2 ½” E H=3,50M) PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO = **4,00 unid.**
1 = 4,00 unid.

João Ramalho-SP., 01 de Abril de 2.019

THIAGO ALVES ADAMI
Engenheiro Civil-CREA 5069927436