



## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Nº da Operação 1036774-84	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano	Município/UF CORONEL VÍVIDA - PR	Localidade Rua Benjamin Bordin, Rua Presidente Costa e Silva, Rua Ermindo Dessordi e R
------------------------------	---	-------------------------------------	---

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE CORONEL VÍVIDA	Objeto RECAPEAMENTO ASFÁLTICO SOBRE PEDRAS IRREGULARES EM VIAS PÚBLICAS	Empreendimento/Apelido Pavimentação Asfáltica sobre Pavimento Polidédrico
---	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>1 RECAPEAMENTO SOBRE POLIÉDROS</b>					-
<b>1.1 SERVIÇOS INICIAIS</b>					-
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,50	2X1,25 = 2,50
1.1.2	002	DEMOLIÇÃO DE RAMPAS EM VIA PÚBLICA	M³	6,73	RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 3,00x0,30x0,15=0,13 + 0,60x0,60x0,20=0,07 + 3,00x0,40x0,15=0,18 + 3,00x0,40x0,20=0,24 + 1,00x0,60x0,40=0,24 + 3,00x0,45x0,20=0,20 + 1,00x0,40x0,30=0,12 + 2,50x0,30x0,15=0,11 x 3,00x0,40x0,30=0,36 + 4,00x0,40x0,20=0,32 = TOTAL= 1,97m³ RUA JOSÉ FOPPA 2,00x0,50x0,15=0,15 + 3,00x0,50x0,15=0,22 + 2,50x0,50x0,20=0,25 + 2,50x0,80x0,15=0,30 + 8,00x1,20x0,40=3,84 = TOTAL = 4,76m³
1.1.3	73806/1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E ÁGUA	M2	10.139,00	RUA BENJAMIN BORDIN 67,00x6,30=422,10m² RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 523,69x10,00=5.236,90m² RUA ERMINDO DESSORDI 188,00x10,00=1.880,00m² RUA JOSÉ FOPPA 260,00x10,00=2.600,00m²
<b>1.2 MEIO FIOS E GUIAS</b>					-
1.2.1	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	197,00	RUA BENJAMIN BORDIN 62,00 + 65,00=127,00m RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 70,00m
<b>1.3 REPERFILAMENTO EM C.B.U.Q e=3cm</b>					-
1.3.1	003	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M²	10.305,60	PINTURA DE LIGAÇÃO RUA BENJAMIN BORDIN (62,00x1,70)/2=52,70m² + 67,00x8,00=536,00 = 588,70m² RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 523,69x10,00=5.236,90m² RUA ERMINDO DESSORDI 188,00x10,00=1.880,00m² RUA JOSÉ FOPPA 260,00x10,00=2.600,00m² TRANSPORTE RUA BENJAMIN BORDIN 588,70m² x 0,0005t/m² x 33km = 9,71txkm RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA 5.236,90m² x 0,0005t/m² x 33km = 86,41txkm RUA ERMINDO DESSORDI 1.880,00m² x 0,0005t/m² x 33km = 31,02txkm RUA JOSÉ FOPPA 2.600,00m² x 0,0005t/m² x 33km = 42,90txkm

1.3.2	004	REPERFILAMENTO EM C.B.U.Q, CAP 50/70 e=3cm	T	772,92	REPERFILAMENTO RUA BENJAMIN BORDIN $588,70\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 44,15\text{ t}$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $5.236,90\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 392,77\text{ t}$ RUA ERMINDO DESSORDI $1.880,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 141,00\text{ t}$ RUA JOSÉ FOPPA $2.600,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 195,00\text{ t}$ TRANSPORTE RUA BENJAMIN BORDIN $588,70\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 582,81\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $5.236,90\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 5.184,53\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA ERMINDO DESSORDI $1.880,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 1.861,20\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA JOSÉ FOPPA $2.600,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 2.574,00\text{ m}^3\text{xkm}$
1.4		CAPA DE ROLAGEM EM C.B.U.Q e=3cm		-	
1.4.1	003	PINTUA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M²	10.305,60	PINTURA DE LIGAÇÃO RUA BENJAMIN BORDIN $(62,00 \times 1,70)/2 = 52,70\text{m}^2 + 67,00 \times 8,00 = 536,00 = 588,70\text{m}^2$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $523,69 \times 10,00 = 5.236,90\text{m}^2$ RUA ERMINDO DESSORDI $188,00 \times 10,00 = 1.880,00\text{m}^2$ RUA JOSÉ FOPPA $260,00 \times 10,00 = 2.600,00\text{m}^2$ TRANSPORTE RUA BENJAMIN BORDIN $588,70\text{m}^2 \times 0,0005\text{t}/\text{m}^2 \times 33\text{km} = 9,71\text{txkm}$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $5.236,90\text{m}^2 \times 0,0005\text{t}/\text{m}^2 \times 33\text{km} = 86,41\text{txkm}$ RUA ERMINDO DESSORDI $1.880,00\text{m}^2 \times 0,0005\text{t}/\text{m}^2 \times 33\text{km} = 31,02\text{txkm}$ RUA JOSÉ FOPPA $2.600,00\text{m}^2 \times 0,0005\text{t}/\text{m}^2 \times 33\text{km} = 42,90\text{txkm}$
1.4.2	005	CAPA DE ROLAGEM EM C.B.U.Q, CAP50/70 e=3cm	T	772,92	REPERFILAMENTO RUA BENJAMIN BORDIN $588,70\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 44,15\text{ t}$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $5.236,90\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 392,77\text{ t}$ RUA ERMINDO DESSORDI $1.880,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 141,00\text{ t}$ RUA JOSÉ FOPPA $2.600,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 2,5\text{t}/\text{m}^3 = 195,00\text{ t}$ TRANSPORTE RUA BENJAMIN BORDIN $588,70\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 582,81\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA $5.236,90\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 5.184,53\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA ERMINDO DESSORDI $1.880,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 1.861,20\text{ m}^3\text{xkm}$ RUA JOSÉ FOPPA $2.600,00\text{m}^2 \times 0,03\text{m} \times 33\text{km} = 2.574,00\text{ m}^3\text{xkm}$
1.5		SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - HORIZONTAL		-	

1.5.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	648,88	<p>RUA BENJAMIN BORDIN</p> <p>- FAIXAS DE PEDESTRE = <math>(4,00 \times 0,40 \times 8) \times 1 = 12,80 \text{m}^2</math> - RETENÇÃO = <math>1 \times (5,10 \times 0,40) = 2,04 \text{m}^2</math> - DIVISÃO DE FLUXO = <math>122,89 \times (1/3) = 40,93 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO REGULAR = <math>122,53 + 2,20 \times 0,12 = 14,97 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO PROIBIDO = <math>122,89 \times 0,12 = 14,75 \text{m}^2</math> - TOTAL = <math>49,47 \text{m}^2</math></p> <p>RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA</p> <p>FAIXAS DE PEDESTRE = <math>(4,00 \times 0,40 \times 10) \times 11 = 176,00 \text{m}^2</math> - RETENÇÃO = <math>(5,0 \times 0,40) \times 12 = 24,00 \text{m}^2</math> - DIVISÃO DE FLUXO = <math>32,19 + 30,87 + 148,96 + 59,74 + 81,23 + 12,08 = 365,07 \times (1/3) = 121,69 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO REGULAR = <math>(31,39 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 71,58 \text{m}^2</math> - <math>(30,07 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 68,94 \text{m}^2</math> - <math>(148,16 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 305,12 \text{m}^2</math> - <math>(58,94 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 126,68 \text{m}^2</math> - <math>(80,43 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 169,66 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO PROIBIDO = <math>25,18 + 12,08 + 12,59 = 49,85 \text{m}^2</math> - TOTAL = <math>309,61 \text{m}^2</math></p> <p>RUA ERMINDO DESSORDI</p> <p>FAIXAS DE PEDESTRE = <math>(4,00 \times 0,40 \times 10) \times 4 = 64,00 \text{m}^2</math> - RETENÇÃO = <math>(5,0 \times 0,40) \times 4 = 8,00 \text{m}^2</math> - APROXIMAÇÃO = <math>(15,00 \times 2 \times 0,12) \times 2 = 7,20 \text{m}^2</math> - DIVISÃO DE FLUXO = <math>68,50 + 46,68 = 115,18 \times (1/3) = 38,39 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO REGULAR = <math>(82,70 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 174,20 \text{m}^2</math> - <math>(60,88 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 130,56 \text{m}^2</math> - TOTAL = <math>120,38 \text{m}^2</math></p> <p>RUA JOSÉ FOPPA</p> <p>FAIXAS DE PEDESTRE = <math>(4,00 \times 0,40 \times 10) \times 6 = 96,00 \text{m}^2</math> - RETENÇÃO = <math>(5,0 \times 0,40) \times 6 = 12,00 \text{m}^2</math> - APROXIMAÇÃO = <math>(15,00 \times 2 \times 0,12) \times 2 = 7,20 \text{m}^2</math> - DIVISÃO DE FLUXO = <math>71,25 + 48,40 + 38,68 = 158,33 \times (1/3) = 52,78 \text{m}^2</math> - ESTACIONAMENTO REGULAR = <math>(85,58 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 179,96 \text{m}^2</math> - <math>(47,74 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 104,28 \text{m}^2</math> - <math>(53,03 + 2,20 + 2,20) \times 2 \text{ lados} = 114,86 \text{m}^2</math> - TOTAL = <math>169,42 \text{m}^2</math></p>
<b>1.6 SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - VERTICAL</b>					-
1.6.1	001	PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL	UND	12,00	<p>RUA BENJAMIN BORDIN</p> <p>1 und – R-6a - PROIBIDO ESTACIONAR</p> <p>RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA</p> <p>4 und – R-1 - PARE</p> <p>3 und – R-6c - PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR</p> <p>RUA ERMINDO DESSORDI</p> <p>2 und – R-1 - PARE</p> <p>RUA JOSÉ FOPPA</p> <p>2 und – R-1 - PARE</p>
<b>1.7 IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO PÚBLICO</b>					-
1.7.1	006	PLACAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO PÚBLICO	UND	17,00	<p>RUA BENJAMIN BORDIN</p> <p>1 und SUPORTE x 2 UND PLACAS – CONF PROJETO</p> <p>RUA PRESIDENTE COSTA E SILVA</p> <p>8 und SUPORTE x 2 UND PLACAS – CONF PROJETO</p> <p>RUA ERMINDO DESSORDI</p> <p>2 und SUPORTE x 2 UND PLACAS – CONF PROJETO</p> <p>RUA JOSÉ FOPPA</p> <p>6 und SUPORTE x 2 UND PLACAS – CONF PROJETO</p>

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:  
Nome: EUCLIDES LUIZ WEISS  
CREA/CAU: PR-18913/D  
ART/RRT: 20172795593

Data: 31/07/2017