



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DA ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
SETOR DE PROJETOS

PROJETO: CAPEAMENTO DE VIA URBANA COM CBUQ.

ENDEREÇO DA OBRA: RUA OSCAR LUCHO, QUARAÍ/RS - CEP 97560-000.

TRECHO: RUA JOAQUIM BARRETO - RUA JÂNIO QUADROS.

DATA: SETEMBRO/2017.

ÁREA PAVIMENTADA: 3878,00 m²

COMPRIM. DA RUA: 554,00 m

LARG. DA RUA: 7,00 m

MEMORIAL DE CÁLCULO QUANTITATIVO				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANT.	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	PAVIMENTAÇÃO			
1.1	CAPEAMENTO COM CBUQ SOBRE CALÇAMENTO EXISTENTE			
1.1.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO, INCLUSIVE CARGA E REMOÇÃO DO ENTULHO	3.878,00	m2	ÁREA PAVIMENTADA.
1.1.2	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	3.878,00	m2	ÁREA PAVIMENTADA.
1.1.3	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA C/ ESPESS.: 3,00 cm, CAP 50/70, P/ REGULARIZAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE - FABRICADO E APLICADO	116,34	m3	ÁREA PAVIMENTADA x ESPESS.: 3 cm.
1.1.4	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	3.878,00	m2	ÁREA PAVIMENTADA.
1.1.5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA C/ ESPESS.: 3,00 cm, CAP 50/70, P/ CAPEAMENTO FINAL DO PAVIMENTO - FABRICADO E APLICADO	116,34	m3	ÁREA PAVIMENTADA x ESPESS.: 3 cm.
1.1.6	TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ DE CBUQ - DMT 105 km	24.431,40	m3xkm	(ÁREA PAVIMENTADA x ESPESS.: 6 cm) x DMT: 105 km.
1.1.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CBUQ, C/ CAMINHÃO BASCULANTE	232,68	m3	ÁREA PAVIMENTADA x ESPESS.: 6 cm
1.2	CONTROLE TECNOLÓGICO			
1.2.1	ENSAIOS DO CONCRETO BETUMINOSO (CBUQ) - CADA 100 m	5,00	unid.	FUROS NO CBUQ CADA 100 m.
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS			
1.3.1	TRANSPORTE DO CAP 50/70, C/ CAMINHÃO C/ CAPACIDADE DE 30.000L EM RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 500 km	15.356,88	Txkm	VOLUME TOTAL CBUQ x DENSID. CBUQ: 2,40 Ton/m³ x CONSUMO CAP 50/70 (0,055 Ton/Ton) x DMT: 500 km (REFINARIA - USINA).
1.3.2	TRANSPORTE DO ADP CM-30, C/ CAMINHÃO C/ CAPACIDADE DE 30.000L EM RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 500 km	2.520,70	Txkm	ÁREA IMPRIMADA x CONSUMO ADP CM-30 (1,30 kg/m²) x DMT: 500 km (REFINARIA - USINA).
1.3.3	TRANSPORTE DA EMULSÃO RR-1C, C/ CAMINHÃO C/ CAPACIDADE DE 30.000L EM RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 500 km	969,50	Txkm	ÁREA PINTADA x CONSUMO RR-1C (0,50 kg/m²) x DMT: 500 km (REFINARIA - USINA).
2	SINALIZAÇÃO			
2.1	HORIZONTAL			
2.1.1	PINTURA DE EIXO DA PISTA DE ROLAMENTO (LFO-1/LFO-2/LFO-3)	38,50	m2	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE TRÂNSITO.
2.1.2	PINTURA DA FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES (FTP-1)	88,00	m2	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE TRÂNSITO.
2.1.3	PINTURA DA LINHA DE RETENÇÃO (LRE)	11,55	m2	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE TRÂNSITO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE QUARAÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DA ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE
SETOR DE PROJETOS

PROJETO: CAPEAMENTO DE VIA URBANA COM CBUQ.
ENDEREÇO DA OBRA: RUA OSCAR LUCHO, QUARAÍ/RS - CEP 97560-000.
TRECHO: RUA JOAQUIM BARRETO - RUA JÂNIO QUADROS.
DATA: SETEMBRO/2017.

ÁREA PAVIMENTADA: 3878,00 m²
COMPRIM. DA RUA: 554,00 m
LARG. DA RUA: 7,00 m

MEMORIAL DE CÁLCULO QUANTITATIVO				
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANT.	UNID.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.2	VERTICAL			
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - Ø60 cm (R-19/R-7)	5,00	unid.	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE TRÂNSITO.
2.2.2	PLACA DE ADVERTÊNCIA - LARG.: 60 cm (A-32b/A-22...)	12,00	unid.	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA DE TRÂNSITO.
2.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL A CÉU ABERTO, PROFUND.: 50 cm	0,60	m3	VOL. ESCAVADO (LxCxH): 30x30x50cm x Nº DE FUNDAÇÕES: 17 unid.
2.2.4	EXECUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES, TRAÇO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	0,60	m3	VOLUME DO ITEM 2.2.3.
2.2.5	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	0,60	m3	VOLUME DO ITEM 2.2.3.
3	SERVIÇOS DIVERSOS			
3.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, C/ ALT.: 120 cm x LARG.: 240 cm	2,88	m2	ALTURA: 1,20m x LARGURA: 2,40m.
3.2	LOCAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO	3.878,00	m2	CONFORME PROJETO GEOMÉTRICO.
3.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA C/ JATO DE AR E ÁGUA DE ALTA PRESSÃO	3.878,00	m2	ÁREA PAVIMENTADA.

1) O PRESENTE MEMORIAL DE CÁLCULO É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE CAPEAMENTO COM CBUQ DA RUA OSCAR LUCHO E DEVE SER ANALISADO EM CONJUNTO COM A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESTES EMPREENDIMENTO.

QUARAÍ/RS, 19 DE SETEMBRO DE 2017.

JULIANO DORNELLES GOULART
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 215.393
SETOR DE PROJETOS - PMQ