



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

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROJETO: CAPEAMENTO DE VIAS URBANAS COM CBUQ.

DATA: SETEMBRO/2017.

COMPOS. 1	CAIXA BOCA DE LOBO - CI-1 (120x100x120cm) - (unid.)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 95467	ALVENARIA DE TIJOLETAS DE GRÊS, C/ ESPESS.: 15,00 cm	m3	0,680	R\$ 337,11	R\$ 229,23
C 83338	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEG., C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (150x130x150 cm)	m3	2,930	R\$ 2,22	R\$ 6,50
C 93361	REATERRO MECANIZADO C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m3	1,550	R\$ 11,64	R\$ 18,04
C 94098	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA CAIXA (120x120 cm)	m2	1,440	R\$ 4,94	R\$ 7,11
C 95952	TAMPA DA CAIXA, DE CONCRETO ARMADO (120x120 cm)	m3	0,120	R\$ 1.288,10	R\$ 154,57
C 87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA P/ REVEST. INTERNO DA CAIXA	m2	4,280	R\$ 24,91	R\$ 106,61
I 4718	BRITA Nº 2, P/ LASTRO DA CAIXA - S/ TRANSPORTE	m3	0,100	R\$ 45,00	R\$ 4,50
C 95296	TRANSPORTE DE BRITA C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3, DMT 5 km	m3xkm	0,500	R\$ 1,41	R\$ 0,71
C 72888	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA, C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3	m3	0,100	R\$ 1,00	R\$ 0,10
C 94964	LASTRO DE CONCRETO, FUNDO DA CAIXA (120x100x10 cm)	m3	0,120	R\$ 309,80	R\$ 37,18
C 94964	ALMOFADA DE CONCRETO (2x20x30x100 cm)	m3	0,060	R\$ 309,80	R\$ 18,59
TOTAL					R\$ 583,15

COMPOS. 2	CAIXA BOCA DE LOBO - CI-2 (140x120x120cm) - (unid.)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 95467	ALVENARIA DE TIJOLETAS DE GRÊS, C/ ESPESS.: 15,00 cm	m3	0,890	R\$ 337,11	R\$ 300,03
C 83338	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM MATERIAL DE 1ª CATEG., C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (150x130x150 cm)	m3	3,380	R\$ 2,22	R\$ 7,50
C 93361	REATERRO MECANIZADO C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m3	1,790	R\$ 11,64	R\$ 20,84
C 94098	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA CAIXA (120x120 cm)	m2	1,960	R\$ 4,94	R\$ 9,68
C 95952	TAMPA DA CAIXA, DE CONCRETO ARMADO (120x120 cm)	m3	0,170	R\$ 1.288,10	R\$ 218,98
C 87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA P/ REVEST. INTERNO DA CAIXA	m2	5,460	R\$ 24,91	R\$ 136,01
I 4718	BRITA Nº 2, P/ LASTRO DA CAIXA - S/ TRANSPORTE	m3	0,140	R\$ 45,00	R\$ 6,30
C 95296	TRANSPORTE DE BRITA C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3, DMT 5 km	m3xkm	0,700	R\$ 1,41	R\$ 0,99
C 72888	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA, C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3	m3	0,140	R\$ 1,00	R\$ 0,14
C 94964	LASTRO DE CONCRETO, FUNDO DA CAIXA (120x100x10 cm)	m3	0,140	R\$ 309,80	R\$ 43,37
C 94964	ALMOFADA DE CONCRETO (2x20x30x100 cm)	m3	0,050	R\$ 309,80	R\$ 15,49
TOTAL					R\$ 759,32

COMPOS. 3	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO, INCLUSIVE CARGA E REMOÇÃO DO ENTULHO - (m2)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m2	1,000	R\$ 1,16	R\$ 1,16
C 72897	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO, C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3 + 15% DE EMPOLAMENTO	m3	0,023	R\$ 18,81	R\$ 0,43
C 95296	TRANSPORTE DE ENTULHO C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3, DMT 5 km	m3xkm	0,115	R\$ 1,41	R\$ 0,16
TOTAL					R\$ 1,75



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

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROJETO: CAPEAMENTO DE VIAS URBANAS COM CBUQ.

DATA: SETEMBRO/2017.

COMPOS. 4	BASE C/ BRITA GRADUADA (H: 20 cm), INCLUSIVE COMPACTAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - (m3)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 73710	BASE C/ BRITA GRADUADA, C/ COMPACTAÇÃO	m3	1,000	R\$ 80,03	R\$ 80,03
C 72893	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BRITA, C/ CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m3	m3	1,000	R\$ 2,67	R\$ 2,67
C 83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - DMT 5 km	m3xkm	5,000	R\$ 0,68	R\$ 3,40
TOTAL					R\$ 86,10

COMPOS. 5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA C/ ESPESS.: 3,00 cm, CAP 50/70, P/ REGULARIZAÇÃO DO PAVIMENTO EXISTENTE - FABRICADO E APLICADO - (m3)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	CHP	0,055	R\$ 174,22	R\$ 9,62
C 5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	CHI	0,113	R\$ 72,51	R\$ 8,19
C 88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,345	R\$ 11,32	R\$ 15,23
C 95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	CHP	0,080	R\$ 126,06	R\$ 10,07
C 95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	CHI	0,088	R\$ 48,60	R\$ 4,29
C 96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	CHI	0,111	R\$ 32,04	R\$ 3,57
C 96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	CHP	0,057	R\$ 73,96	R\$ 4,21
C 96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO.	CHP	0,042	R\$ 126,60	R\$ 5,27
C 96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO.	CHI	0,295	R\$ 51,79	R\$ 15,26
C 72963	USINAGEM CBUQ C/ CAP 50/70, P/ BINDER	T	2,400	R\$ 140,34	R\$ 336,82
TOTAL					R\$ 412,52



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

RELAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

PROJETO: CAPEAMENTO DE VIAS URBANAS COM CBUQ.

DATA: SETEMBRO/2017.

COMPOS. 6	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA C/ ESPESS.: 3,00 cm, CAP 50/70, P/ CAPA DE ROLAMENTO - FABRICADO E APLICADO - (m3)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	CHP	0,077	R\$ 174,22	R\$ 13,47
C 5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	CHI	0,158	R\$ 72,51	R\$ 11,46
C 88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,883	R\$ 11,32	R\$ 21,32
C 95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	CHP	0,112	R\$ 126,06	R\$ 14,09
C 95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	CHI	0,124	R\$ 48,60	R\$ 6,01
C 96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	CHI	0,179	R\$ 32,04	R\$ 5,72
C 96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	CHP	0,057	R\$ 73,96	R\$ 4,21
C 96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO.	CHP	0,058	R\$ 126,60	R\$ 7,37
C 96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO.	CHI	0,413	R\$ 51,79	R\$ 21,37
C 72962	USINAGEM CBUQ C/ CAP 50/70, P/ CAPA DE ROLAMENTO	T	2,400	R\$ 172,22	R\$ 413,33
TOTAL					R\$ 518,34

COMPOS. 7	ENSAIOS DO CONCRETO BETUMINOSO (CBUQ) - CADA 100 m - (cj)				
CÓD. RED.	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
C 74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MAT. BETUMINOSO	unid.	1,000	R\$ 91,22	R\$ 91,22
C 74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - MAT. BETUMINOSO	unid.	1,000	R\$ 118,05	R\$ 118,05
C 74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MAT. BETUMINOSO	unid.	1,000	R\$ 85,85	R\$ 85,85
C 74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	unid.	1,000	R\$ 187,81	R\$ 187,81
C 74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	unid.	1,000	R\$ 53,66	R\$ 53,66
C 74022/54	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO FILLER	unid.	1,000	R\$ 48,29	R\$ 48,29
C 74022/55	ENSAIO DE TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL	unid.	1,000	R\$ 134,15	R\$ 134,15
C 74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	unid.	1,000	R\$ 39,58	R\$ 39,58
TOTAL					R\$ 758,61

1) A PRESENTE RELAÇÃO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE CAPEAMENTO COM CBUQ EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE QUARAI E DEVE SER ANALISADO EM CONJUNTO COM AS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DESTE EMPREENDIMENTO.

QUARAI/RS, 19 DE SETEMBRO DE 2017.

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

SETOR DE PROJETOS DA PREFEITURA DE QUARAI/RS
AVENIDA ARTIGAS, Nº 310, CENTRO - QUARAI/RS - CEP: 97560-000