

LOTE	Pavimentação do acesso de Lajeado Bonito a Comunidade do Pedacinho km 0+00 a 0+155			Memorial de cálculo
Serviço	1.6.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	105,23	REFERENTE A 82 KM DOS 112 CONFORME PLANTA 02 - REFAP ATÉ A USINA. PESO CONSIDERADO DE 0,0012 TONELADAS POR M ² APLICADO CONFORME VALOR RETIRADO DE INSUMO SINAPI 41903, LOGO: 1069,46 M ² X 0,0012 TON X 82 KM = 105,23 TXKM
Nível 2	PAVIMENTAÇÃO			
Serviço	1.7.1. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 REF: 96402 SINAPI	M ²	1069,46	LAGURA CONSIDERADA 6,00 M INCLUINDO OS 155 M DE EXTENSÃO DA PISTA, OS 18,27 M DE EXTENSÃO DO ACESSO E AS VARIAÇÕES DOS ENCAIXES.
Serviço	1.7.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	14,44	REFERENTE A 30 KM DOS 112 CONFORME PLANTA 02 - REFAP ATÉ A USINA. PESO CONSIDERADO DE 0,00045 TONELADAS POR M ² APLICADO CONFORME VALOR RETIRADO DE INSUMO SINAPI 41903
Serviço	1.7.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	39,46	REFERENTE A 82 KM DOS 112 CONFORME PLANTA 02 - REFAP ATÉ A USINA. PESO CONSIDERADO DE 0,00045 TONELADAS POR M ² APLICADO CONFORME VALOR RETIRADO DE INSUMO SINAPI 41903, LOGO: 1069,46 M ² X 0,00045 TON X 30 KM = 39,46 TXKM
Serviço	1.7.4. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 - CBUD EM USINA PRÓPRIA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 95995	M ³	53,47	LAGURA CONSIDERADA 6,00 M E ESPESURA DE 0,05 M INCLUINDO OS 155 M DE EXTENSÃO DA PISTA, OS 18,27 M DE EXTENSÃO DO ACESSO E AS VARIAÇÕES DOS ENCAIXES.
Serviço	1.7.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1604,1	REFERENTE A 30 KM DOS 38,7 CONFORME PLANTA 02
Serviço	1.7.6. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	465,19	REFERENTE A 8,7 KM DOS 38,7 CONFORME PLANTA 02
Serviço	1.7.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	259,13	REFERENTE A 30 KM DOS 112 CONFORME PLANTA 02 - REFAP ATÉ A USINA. VOLUME CONSIDERADO DE 0,06323 TONELADAS DE CAP POR TONELADA DE CBUD, VALOR RETIRADO DA COMPOSIÇÃO 12. PARA UM M ² DE CBUD, APLICADO SÃO NECESSÁRIOS 2,5548 TON, CONFORME COMPOSIÇÃO 04. DESSA FORMA O CÁLCULO É 30*2,5548*0,06323*43,47=259,13
Serviço	1.7.8. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	708,28	REFERENTE A 82 KM DOS 112 CONFORME PLANTA 02 - REFAP ATÉ A USINA. PESO CONSIDERADO DE 0,06323 TONELADAS POR TONELADA DE CBUD, VALOR RETIRADO DA COMPOSIÇÃO 12. PARA UM M ² DE CBUD, APLICADO SÃO NECESSÁRIOS 2,5548 TON, CONFORME COMPOSIÇÃO 04. DESSA FORMA O CÁLCULO É 82*2,5548*0,06323*66,97=708,28
Serviço	1.7.9. CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	53,47	CONSIDERADO O VOLUME DE CONCRETO ASFÁLTICO APLICADO
Nível 2	PASSEIO EM CONCRETO ARMADO			
Serviço	1.8.1. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 - COM PISO TÁTIL, PLACA CIMENTÍCIA 40 X 40 X 20*REF 94992 SINAPI	M ²	198,32	ÁREA RETIRADA DE SOFTWARE AUTOCAD CONFORME CORTE ESQUEMÁTICO, LARGURA CONSIDERADA 1,35 SEM CONSIDERAR A LAJE DE BOCAS DE LEÃO
Serviço	1.8.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TREGHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X330 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	146,9	EXTENSÃO RETIRADA DO SOFTWARE AUTOCAD, SEM CONSIDERAR OS MEIO FIOS TIPO CAVALETE CONTEMPLADOS NA COMPOSIÇÃO DAS BOCAS DE LEÃO
Nível 2	SINALIZAÇÃO			
Serviço	1.9.1. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	150,35	CONSIDERADO O EIXO E A PINTURA SEGMENTADA, SOMENTE O EXECUTADO
Serviço	1.9.2. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	324,9	CONSIDERANDO O BORDO DA PISTA COM PINTURA CONTÍNUA
Serviço	1.9.3. Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	m ²	0,5	CONSIDERANDO A ÁREA DE 2 PLACAD DE ADVERTENCIA QUADRADAS DE LADO 45 CM E UMA OCTOGONAL DE PARE COM ARESTA DE 25
Serviço	1.9.4. TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	9	CONSIDERANDO 3 PLACAS COM SUPORTE DE 3,00 METROS
Serviço	1.9.5. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,16	CONSIDERADO O BURRACO QUADRADO DE 30,00 CM DE LADO POR 60,00 CM DE PROFUNDIDADE CONFORME DETALHE
Serviço	1.9.6. CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:5:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,16	CONSIDERADO O PREENCHIMENTO DO BURRACO DO ITEM ACIMA

LOTE	Pavimentação do acesso de Lajeado Bonito a Comunidade do Pedancino km 0+00 a 0+155		Memorial de cálculo
Serviço	1.9.7. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_02/2022	M3	CONSIDERADO O PREENCHIMENTO DO BURRACO DO ITEM 1.9.5
Nível 2	1.10. DESMOBILIZAÇÃO		
Serviço	1.10.1. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	CONJUNTO	DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS CONTEMPLADOS NA COMPOSIÇÃO 03 COM OS MESMOS PARÂMETROS DA COMPOSIÇÃO 02
		1	



Cristiano Fugali
 Engenheiro Civil
 CRA/RS 2365549
 P. M. Cotiporã