

VOLUME 03

ORÇAMENTO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Projeto de Pavimentação Asfáltica

Prefeitura Municipal de Tapejara – RS

Rua XV de Novembro

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.			Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro						-	4.491.219,06
1.1.			Serviços Iniciais						-	186.595,03
1.1.1.	Composição	Comp 1	PLACA DE OBRA PADRÃO CAIXA	M2	4,50	358,39	BDI 1	442,18	1.989,81	RA
1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.261,25	0,63	BDI 1	0,78	983,78	RA
1.1.3.	Composição	Comp 2	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	UNID.	1,00	1.232,80	BDI 1	1.521,03	1.521,03	RA
1.1.4.	Composição	Comp 3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE	1,00	21.134,87	BDI 1	26.076,20	26.076,20	RA
1.1.5.	Composição	Comp 19	DESMOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE	1,00	21.134,87	BDI 1	26.076,20	26.076,20	RA
1.1.6.	Composição	Comp 4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNIDADE	1,00	105.323,40	BDI 1	129.948,01	129.948,01	RA
1.2.			Drenagem						-	1.208.178,53
1.2.1.	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.171,71	14,10	BDI 1	17,40	20.387,75	RA
1.2.2.	SINAPI	90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	336,06	12,67	BDI 1	15,63	5.252,62	RA
1.2.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.507,77	7,24	BDI 1	8,93	13.464,39	RA
1.2.4.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.538,84	2,75	BDI 1	3,39	25.556,67	RA
1.2.5.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	454,30	1,59	BDI 1	1,96	890,43	RA
1.2.6.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	897,87	6,38	BDI 1	7,87	7.066,24	RA
1.2.7.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	89,79	117,26	BDI 1	144,68	12.990,82	RA
1.2.8.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	89,79	7,24	BDI 1	8,93	801,82	RA
1.2.9.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.693,61	2,54	BDI 1	3,13	8.431,00	RA
1.2.10.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.505,06	1,00	BDI 1	1,23	3.081,22	RA

RECURSO

←

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.2.11.	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.053,47	28,12	BDI 1	34,69	36.544,87	RA
1.2.12.	SINAPI	92219	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	320,40	187,14	BDI 1	230,89	73.977,16	RA
1.2.13.	SINAPI	92221	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	485,31	329,64	BDI 1	406,71	197.380,43	RA
1.2.14.	SINAPI	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	124,20	516,72	BDI 1	637,53	79.181,23	RA
1.2.15.	SINAPI	97953	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	21,00	1.413,39	BDI 1	1.743,84	36.620,64	RA
1.2.16.	SINAPI	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	30,87	81,15	BDI 1	100,12	3.090,70	RA
1.2.17.	SINAPI	97961	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	15,00	2.467,57	BDI 1	3.044,49	45.667,35	RA
1.2.18.	SINAPI	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	37,72	81,15	BDI 1	100,12	3.776,53	RA
1.2.19.	SINAPI	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	3,00	1.527,63	BDI 1	1.884,79	5.654,37	RA
1.2.20.	SINAPI	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,68	81,15	BDI 1	100,12	1.169,40	RA
1.2.21.	Composição	Comp 16	Tampa de concreto para caixa cega	unid	3,00	377,59	BDI 1	465,87	1.397,61	RA
1.2.22.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.828,58	55,74	BDI 1	68,77	194.521,45	RA
1.2.23.	SINAPI	104492	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	66,00	4.857,61	BDI 1	5.993,32	395.559,12	RA
1.2.24.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	61,60	119,73	BDI 1	147,72	9.099,55	RA



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.2.25.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	61,60	7,24	BDI 1	8,93	550,09	RA
1.2.26.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.848,00	2,54	BDI 1	3,13	5.784,24	RA
1.2.27.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.718,64	1,00	BDI 1	1,23	2.113,93	RA
1.2.28.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.752,00	2,27	BDI 1	2,80	13.305,60	RA
1.2.29.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.419,36	0,89	BDI 1	1,10	4.861,30	RA
1.3.			Terraplenagem					-	113.829,22	
1.3.1.	SINAPI	101114	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	3.660,96	4,73	BDI 1	5,84	21.380,01	RA
1.3.2.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.660,96	7,24	BDI 1	8,93	32.692,37	RA
1.3.3.	SINAPI	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.926,07	2,75	BDI 1	3,39	40.429,38	RA
1.3.4.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.275,74	12,28	BDI 1	15,15	19.327,46	RA
1.4.			Pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente - Estrutura completa					-	1.317.185,23	
1.4.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	7.303,55	2,70	BDI 1	3,33	24.320,82	RA
1.4.2.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.314,64	119,73	BDI 1	147,72	194.198,62	RA
1.4.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.314,64	7,24	BDI 1	8,93	11.739,74	RA
1.4.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	39.439,17	2,54	BDI 1	3,13	123.444,60	RA
1.4.5.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	36.678,43	1,00	BDI 1	1,23	45.114,47	RA
1.4.6.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.095,53	131,21	BDI 1	161,89	177.355,35	RA
1.4.7.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.095,53	7,24	BDI 1	8,93	9.783,08	RA

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.4.8.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	32.865,97	2,54	BDI 1	3,13	102.870,49	RA
1.4.9.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30.565,36	1,00	BDI 1	1,23	37.595,39	RA
1.4.10.	Composição	Comp 8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	292,14	1.244,97	BDI 1	1.536,04	448.738,73	RA
1.4.11.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	292,14	7,24	BDI 1	8,93	2.608,81	RA
1.4.12.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.764,26	2,54	BDI 1	3,13	27.432,13	RA
1.4.13.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.150,77	1,00	BDI 1	1,23	10.025,45	RA
1.4.14.	Composição	Comp 5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	7.303,55	8,24	BDI 1	10,17	74.277,10	RA
1.4.15.	Composição	Comp 6	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	7.303,55	3,07	BDI 1	3,79	27.680,45	RA
1.5.			Pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente - Recapeamento						352.540,53	
1.5.1.	SINAPI	96001	PREPARAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 3,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	4.061,25	8,05	BDI 1	9,93	40.328,21	RA
1.5.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.015,31	2,54	BDI 1	3,13	3.177,92	RA
1.5.3.	Composição	Comp 9	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2	4.061,25	2,52	BDI 1	3,11	12.630,49	RA
1.5.4.	Composição	Comp 8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	167,95	1.244,97	BDI 1	1.536,04	257.977,92	RA
1.5.5.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	167,95	7,24	BDI 1	8,93	1.499,79	RA
1.5.6.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.038,50	2,54	BDI 1	3,13	15.770,51	RA
1.5.7.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.685,81	1,00	BDI 1	1,23	5.763,55	RA
1.5.8.	Composição	Comp 6	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	4.061,25	3,07	BDI 1	3,79	15.392,14	RA
1.6.			Ciclovía						507.733,96	
1.6.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.123,85	2,70	BDI 1	3,33	7.072,42	RA
1.6.2.	SINAPI	96400	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	382,29	119,73	BDI 1	147,72	56.471,88	RA



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APelido DO EMPREENHIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o		
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS		
			BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.6.3.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	382,29	7,24	BDI 1	8,93	3.413,85	RA
1.6.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.468,79	2,54	BDI 1	3,13	35.897,31	RA
1.6.5.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.665,97	1,00	BDI 1	1,23	13.119,14	RA
1.6.6.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	318,58	131,21	BDI 1	161,89	51.574,92	RA
1.6.7.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	318,58	7,24	BDI 1	8,93	2.844,92	RA
1.6.8.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.557,33	2,54	BDI 1	3,13	29.914,44	RA
1.6.9.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.888,30	1,00	BDI 1	1,23	10.932,61	RA
1.6.10.	Composição	Comp 5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	2.123,85	8,24	BDI 1	10,17	21.599,55	RA
1.6.11.	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	1.353,75	8,05	BDI 1	9,93	13.442,74	RA
1.6.12.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	338,44	2,54	BDI 1	3,13	1.059,32	RA
1.6.13.	Composição	Comp 9	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2	1.353,75	2,52	BDI 1	3,11	4.210,16	RA
1.6.14.	Composição	Comp 8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	144,61	1.244,97	BDI 1	1.536,04	222.126,74	RA
1.6.15.	SINAPI	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	144,61	7,24	BDI 1	8,93	1.291,37	RA
1.6.16.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.338,06	2,54	BDI 1	3,13	13.578,13	RA
1.6.17.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.034,39	1,00	BDI 1	1,23	4.962,30	RA
1.6.18.	Composição	Comp 6	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	3.752,55	3,07	BDI 1	3,79	14.222,16	RA
1.7.			Sinalização Viária					-	190.556,65	
1.7.1.	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Vermelha	M2	2.627,96	29,94	BDI 1	36,94	97.076,84	RA
1.7.2.	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Branca	M2	635,57	29,94	BDI 1	36,94	23.477,96	RA
1.7.3.	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Amarela	M2	158,61	29,94	BDI 1	36,94	5.859,05	RA



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06	
1.7.4.	SICRO	5219605	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - fornecimento e colocação	UNID	840,00	30,98	BDI 1	38,22	32.104,80	RA
1.7.5.	Composição	Comp 10	Placa de sinalização - Nome de Rua	unid	18,00	168,90	BDI 1	208,39	3.751,02	RA
1.7.6.	Composição	Comp 11	Placa de regulamentação em aço, R-19, película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	unid	18,00	176,02	BDI 1	217,17	3.909,06	RA
1.7.7.	Composição	Comp 12	Placa de advertência em aço, A30 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	11,00	217,81	BDI 1	268,73	2.956,03	RA
1.7.8.	Composição	Comp 13	Placa de advertência em aço, A18 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	2,00	542,56	BDI 1	669,41	1.338,82	RA
1.7.9.	Composição	Comp 14	Placa de regulamentação em aço, R1 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	6,00	268,47	BDI 1	331,24	1.987,44	RA
1.7.10.	Composição	Comp 15	Placa de parada de ônibus	unid	2,00	268,47	BDI 1	331,24	662,48	RA
1.7.11.	SICRO	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de nome de rua	UNID	35,00	403,70	BDI 1	498,09	17.433,15	RA
1.8.			Calçada e Piso Tátil					-	614.599,91	
1.8.1.	Composição	Comp 18	Corte de calçada em basalto/concreto, com remoção de entulho e limpeza	m²	1.560,52	15,36	BDI 1	18,95	29.571,85	RA
1.8.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	780,26	2,54	BDI 1	3,13	2.442,21	RA
1.8.3.	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	285,86	755,16	BDI 1	931,72	266.341,48	RA
1.8.4.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	943,32	138,48	BDI 1	170,86	161.175,66	RA
1.8.5.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	259,16	117,26	BDI 1	144,68	37.495,27	RA
1.8.6.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.774,80	2,54	BDI 1	3,13	24.335,12	RA
1.8.7.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.230,56	1,00	BDI 1	1,23	8.893,59	RA
1.8.8.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.954,10	23,25	BDI 1	28,69	56.063,13	RA
1.8.9.	Composição	Comp 17	Rampa de Acessibilidade	unid	32,00	716,32	BDI 1	883,80	28.281,60	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - FGTS

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso	MUNICÍPIO / UF TAPEJARA/RS	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo									4.491.219,06
As bases referênciais são Sinapi - outubro/2023 e Sicro - Julho/2023									

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

TAPEJARA/RS
Local
segunda-feira, 5 de fevereiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Sergio Patussi Neto
CREA/CAU: RS206635
ART/RRT: 12925171

RECURSO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
FGTS

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS	APELIDO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a	DESCRIÇÃO DO LOTE Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de C
-------------------------	-----------------------	--	---	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25
1.	Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV c	4.491.219,06	% Período:	6,42%	9,87%	21,99%	26,41%	22,35%	12,96%						
1.1.	Serviços Iniciais	186.595,03	% Período:	25,00%	25,00%	25,00%			25,00%						
1.2.	Drenagem	1.208.178,53	% Período:	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%								
1.3.	Terraplenagem	113.829,22	% Período:		30,00%	30,00%	40,00%								
1.4.	Pavimentação em concreto betuminoso usina	1.317.185,23	% Período:			25,00%	30,00%	35,00%	10,00%						
1.5.	Pavimentação em concreto betuminoso usina	352.540,53	% Período:			25,00%	30,00%	35,00%	10,00%						
1.6.	Ciclovía	507.733,96	% Período:			25,00%	30,00%	35,00%	10,00%						
1.7.	Sinalização Viária	190.556,65	% Período:					30,00%	70,00%						
1.8.	Calçada e Piso Tátil	614.599,91	% Período:				40,00%	30,00%	30,00%						
Total: R\$ 4.491.219,06				%:	6,42%	9,87%	21,99%	26,41%	22,35%	12,96%					
				Financiamento:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	288.284,46	443.251,09	987.616,01	1.186.245,27	1.003.657,87	582.164,36					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	288.284,46	443.251,09	987.616,01	1.186.245,27	1.003.657,87	582.164,36					
				%:	6,42%	16,29%	38,28%	64,69%	87,04%	100,00%					
				Financiamento:	-	-	-	-	-	-					
				Contrapartida:	288.284,46	731.535,55	1.719.151,56	2.905.396,83	3.909.054,70	4.491.219,06					
				Outros:	-	-	-	-	-	-					
				Investimento:	288.284,46	731.535,55	1.719.151,56	2.905.396,83	3.909.054,70	4.491.219,06					

TAPEJARA/RS

Local

segunda-feira, 5 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Sergio Patussi Neto

CREA/CAU: RS206635

ART/RRT: 12925171

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
-------------------------	-----------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
 Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de rodeios municipal Ângelo Eugênio

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
 Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

TAPEJARA/RS
Local

segunda-feira, 5 de fevereiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Sergio Patussi Neto
CREA/CAU: RS206635
ART/RRT: 12925171

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.	Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro		-	
1.1.	Serviços Iniciais		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA PADRÃO CAIXA	M2	4,50	2,50 metros x 1,80 metros
1.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.261,25	1.261,25 metros de extensão
1.1.3.	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	UNID.	1,00	uma unidade
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE	1,00	uma unidade
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE	1,00	uma unidade
1.1.6.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNIDADE	1,00	uma unidade
1.2.	Drenagem		-	
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1.171,71	(320,40 m tubo D400 + 485,31 m tubo D600) x 90 cm x 1,50 m + 21 caixas x 2,0 m x 2,0 m
1.2.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	336,06	124,20 m tubo D800 x 1,0 m x 1,80 m + 18 caixas x 2,50 m x 2,50 m
1.2.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.507,77	1.175,85 m³ + 336,06 m³
1.2.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.538,84	1.511,91 m³ x 5 Km
1.2.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	454,30	1.511,91 m³ - 934,52 m³
1.2.6.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	897,87	320,40 m tubo D400 x 90 cm + 485,31 m tubo D600 x 1 m + 124,20 m tubo D800 x 1 m
1.2.7.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	89,79	320,40 m tubo D400 x 10 cm x 90 cm + 485,31 m tubo D600 x 1 m x 10 cm + 124,20 m tubo D800 x 1 m x 10 cm
1.2.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	89,79	320,40 m tubo D400 x 10 cm x 90 cm + 485,31 m tubo D600 x 1 m x 10 cm + 124,20 m tubo D800 x 1 m x 10 cm
1.2.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.693,61	90,08 m³ x 30 Km
1.2.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.505,06	90,08 m³ x 27,9 Km

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.2.11.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1.053,47	Somatório de material escavado (1.175,85 m³ + 336,06 m³) - 320,4 m tubo D400 x 3,14 x 25 cm x 25 cm+ 485,31 m tubo D600 x 3,14 x 35 cm x 35 cm - 124,20 m tubo D800 x 3,14 x 45 cm x 45 cm - 21 caixas x 1,5m x 1,5 m - 18 caixas x 2 m x 2 m
1.2.12.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	320,40	320,40 metros
1.2.13.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	485,31	485,31 metros
1.2.14.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	124,20	124,20 metros
1.2.15.	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	21,00	21 caixas
1.2.16.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	30,87	Diferença da altura das 21 caixas para a profundidade projetada
1.2.17.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	15,00	15 caixas
1.2.18.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	37,72	Diferença da altura das 15 caixas para a profundidade projetada
1.2.19.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	3,00	3 caixas
1.2.20.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	11,68	Diferença da altura das 3 caixas para a profundidade projetada
1.2.21.	Tampa de concreto para caixa cega	unid	3,00	três undiades
1.2.22.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2.828,58	2.828,58 metros

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.2.23.	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	66,00	3 linhas de 22 metros de aduela, dispostas uma ao lado da outra
1.2.24.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	61,60	7 metros x 22 metros x 40 cm
1.2.25.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	61,60	7 metros x 22 metros x 40 cm
1.2.26.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.848,00	61,60 metros cúbicos x 30 Km
1.2.27.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.718,64	61,60 metros cúbicos x 27,9 Km
1.2.28.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.752,00	158,4 toneladas referente a aduelas de concreto x 30 Km
1.2.29.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.419,36	158,4 toneladas referente a aduelas de concreto x 27,9 Km
1.3.	Terraplenagem		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	3.660,96	Escavação conforme volume extraído das seções
1.3.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.660,96	Escavação conforme volume extraído das seções
1.3.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.926,07	(3.660,96 m³ - 1.275,74 m³) x 5 Km
1.3.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.275,74	Escavação conforme volume extraído das seções
1.4.	Pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente - Estrutura completa		-	
1.4.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	7.303,55	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.314,64	7.303,55 metros quadrados x 18 cm de espessura

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.4.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.314,64	7.303,55 metros quadrados x 18 cm de espessura
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	39.439,17	1.314,64 m³ x 30 Km
1.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	36.678,43	1.314,64 m³ x 27,90 Km
1.4.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.095,53	7.303,55 metros quadrados x 15 cm de espessura
1.4.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1.095,53	7.303,55 metros quadrados x 15 cm de espessura
1.4.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	32.865,97	1.095,97 m³ x 30 Km
1.4.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30.565,36	1.095,97 m³ x 27,90 Km
1.4.10.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	292,14	7.303,55 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.4.11.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	292,14	7.303,55 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.4.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.764,26	7.303,55 metros quadrados x 4 cm de espessura x 30 Km
1.4.13.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.150,77	7.303,55 metros quadrados x 4 cm de espessura x 27,90 Km
1.4.14.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	7.303,55	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.4.15.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	7.303,55	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.5.	Pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente - Recapeamento		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.5.1.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	4.061,25	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.015,31	4.061,25 m² x 5 cm x 5 Km
1.5.3.	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2	4.061,25	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.5.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	167,95	4.198,75 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.5.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	167,95	4.198,75 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.5.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.038,50	4.198,75 metros quadrados x 4 cm de espessura x 30 Km
1.5.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.685,81	4.198,75 metros quadrados x 4 cm de espessura x 27,90 Km
1.5.8.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	4.061,25	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.6.	Ciclovía		-	
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.123,85	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.6.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	382,29	2.123,85 metros quadrados x 18 cm de espessura
1.6.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	382,29	2.123,85 metros quadrados x 18 cm de espessura
1.6.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.468,79	382,29 m³ x 30 Km
1.6.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10.665,97	382,29 m³ x 27,90 Km
1.6.6.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	318,58	2.123,85 metros quadrados x 15 cm de espessura



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- FGTS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
---	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.6.7.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	318,58	2.123,85 metros quadrados x 15 cm de espessura
1.6.8.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.557,33	318,58 m³ x 30 Km
1.6.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.888,30	318,58 m³ x 27,90 Km
1.6.10.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	2.123,85	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.6.11.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	1.353,75	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.6.12.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	338,44	1.353,75 metros quadrados x 5 cm x 5 Km
1.6.13.	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2	1.353,75	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.6.14.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m3	144,61	3.615,25 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.6.15.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	144,61	3.615,25 metros quadrados x 4 cm de espessura
1.6.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.338,06	3.615,25 metros quadrados x 4 cm de espessura x 30Km
1.6.17.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.034,39	3.615,25 metros quadrados x 4 cm de espessura x 27,90 Km
1.6.18.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2	3.752,55	Área extraída do arquivo DWG, conforme projeto geométrico
1.7.	Sinalização Viária		-	
1.7.1.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Vermelha	M2	2.627,96	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.2.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Branca	M2	635,57	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.3.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm - Cor Amarela	M2	158,61	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.4.	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - fornecimento e colocação	UNID	840,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.5.	Placa de sinalização - Nome de Rua	unid	18,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- FGTS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE TAPEJARA/ RS
--	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Projeto de pavimentação asfáltica na rua XV de Novembro, entre a rua Júlio de Castilhos e o acesso ao parque de				
1.7.6.	Placa de regulamentação em aço, R-19, película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	unid	18,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.7.	Placa de advertência em aço, A30 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	11,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.8.	Placa de advertência em aço, A18 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	2,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.9.	Placa de regulamentação em aço, R1 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid	6,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.10.	Placa de parada de ônibus	unid	2,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.7.11.	Suporte metálico galvanizado para placa de nome de rua	UNID	35,00	Quantitativo conforme notas de serviço de sinalização
1.8.	Calçada e Piso Tátil		-	
1.8.1.	Corte de calçada em basalto/concreto, com remoção de entulho e limpeza	m²	1.560,52	390,13 metros x 4 metros
1.8.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	780,26	1.560,52 m2 x 10 cm x 5 Km
1.8.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	285,86	6670,87 m² - Calçadas existentes (1542,41) - área das 32 rampas - piso podotátil)*0,07
1.8.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	943,32	2.358,30 metros x 40 cm
1.8.5.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	259,16	(Área da execução do passeio, mais área do piso podotátil na calçada existente) x 5 cm
1.8.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.774,80	259,16 m³ x 30 Km
1.8.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.230,56	259,16 m³ x 27,9 Km
1.8.8.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	1.954,10	1.954,10 metros quadrados
1.8.9.	Rampa de Acessibilidade	unid	32,00	32 unidades
0 0			-	
0 0			-	
0 0			-	

TAPEJARA/RS

Local

segunda-feira, 5 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Sergio Patussi Neto

CREA/CAU: RS206635

ART/RRT: 12925171

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	Comp 1	PLACA DE OBRA PADRÃO CAIXA	M2		0,00	358,39
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	0,00	4,32
SINAPI-I	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	0,00	7,05
SINAPI-I	4813	X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	0,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	0,00	16,29
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	0,00	26,29
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	0,00	21,98
SINAPI	94962	BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0100	0,00	383,66
COMPOSIÇÃO	Comp 2	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	UNID.		594,94	1.232,80
SINAPI-I	34498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	3,33333333	0,00	106,74
SINAPI-I	37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M	41,189	0,00	2,62
Cotação	M0054	Fita zebra de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm	m	411,89	0,07	0,07
Cotação	M0771	Cavelete em polietileno zebrado com faixa refletiva	UNIDADE	1,5	377,41	377,41
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	0,00	0,45
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3	0,00	577,50
Composição	Comp 3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE		10.843,50	21.134,87
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	30	0,00	273,64
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6	0,00	256,02
SINAPI	5909	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO COM TANQUE DE 2500 L, REBOCÁVEL COM MOTOR A GASOLINA POTÊNCIA 3,4 HP - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	6	0,00	34,55
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	100,63
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	68,50
SINAPI	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. AF_11/2014	CHI	0,42	0,00	165,87
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	112,74
SINAPI	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. AF_11/2016	CHI	0,84	0,00	93,51
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,42	0,00	71,72
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,42	0,00	100,14
Cotação	4	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	CHP	30	361,45	361,45
Composição	Comp 4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UNIDADE		0,00	105.323,40
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	0,00	118,06
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	0,00	35,02
SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	540	0,00	26,11
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	0,00	40,47
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	360	0,00	59,85
Composição	Comp 5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2		6,79	8,24
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	0,00	11,22
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	0,00	5,64
Cotação	001	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	kg	1,2	5,66	5,66
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	0,00	275,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	0,00	21,98
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	0,00	143,47
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	0,00	58,81
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	0,00	67,73
SINAPI	102330	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	0,04	0,00	1,45
SINAPI	102331	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	0,2928	0,00	0,56

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Composição	Comp 6	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2		2,02	3,07
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE	CHP	0,002	0,00	11,22
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE	CHI	0,004	0,00	5,64
Cotação	002	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	kg	0,45	4,50	4,50
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO	CHP	0,0001	0,00	275,59
SINAPI	88316	COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT	H	0,0055	0,00	21,98
SINAPI	89035	14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0017	0,00	143,47
SINAPI	89036	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHI	0,0038	0,00	58,81
SINAPI	91486	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO.	CHI	0,0051	0,00	67,73
SINAPI	102330	AF_06/2014				
SINAPI	102330	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO.	TXKM	0,01	0,00	1,45
SINAPI	102331	AF_06/2014				
SINAPI	102331	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO	TXKM	0,1098	0,00	0,56
SINAPI	102331	COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT				
SINAPI	102331	14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023				
SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM				
SINAPI	102331	VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				
SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM				
SINAPI	102331	VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).				
SINAPI	102331	AF_07/2020				
Composição	Comp 7	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, FAIXA C DNIT, USINA 80 T/H, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T		260,84	437,64
SINAPI	5940	INCLUSIVE TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	CHP	0,0048	0,00	195,50
SINAPI	93434	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	CHI	0,0051	0,00	290,76
SINAPI	95873	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0051	0,00	12,05
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI	CHP	0,0176	0,00	2.567,16
SINAPI	95872	DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	0,00	291,10
SINAPI	5942	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA -	CHI	0,0179	0,00	85,12
SINAPI	90776	CHI DIURNO. AF_12/2016	H	0,0227	0,00	59,85
SINAPI	7030	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP	CHP	0,0455	0,00	266,09
SINAPI	88316	DIURNO. AF_12/2016	H	0,0455	0,00	21,98
SINAPI-I	4721	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8	M3	0,0625	0,00	72,13
Cotação	003	M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	t	0,058	4.497,36	4.497,36
SINAPI-I	4720	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3	0,1998	0,00	83,27
SINAPI-I	370	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO.	M3	0,3248	0,00	85,00
SINAPI-I	1106	AF_05/2023	KG	56,2	0,00	0,87
SINAPI	102330	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	TXKM	1,74	0,00	1,45
SINAPI	102331	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	TXKM	14,152	0,00	0,56
SINAPI	102331	AF_07/2020				
SINAPI	102331	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL CAP 50/70				
SINAPI	102331	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				
SINAPI	102331	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				
SINAPI	102331	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS				
SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM				
SINAPI	102331	VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020				
SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM				
SINAPI	102331	VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).				
SINAPI	102331	AF_07/2020				
Composição	Comp 8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE	m3		665,14	1.244,97
Composição	Comp 7	ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	T		260,84	437,64
SINAPI	5835	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, FAIXA C DNIT, USINA 80 T/H, PARA CAPA DE ROLAMENTO	CHP	0,0464	0,00	404,92
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,	CHI	0,0949	0,00	165,87
SINAPI	88314	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M,	H	1,1301	0,00	22,11
SINAPI	91386	POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	0,00	273,64
SINAPI	95631	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHP	0,0805	0,00	242,14
SINAPI	95632	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	CHI	0,0607	0,00	93,51
SINAPI	96155	CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE	CHI	0,1071	0,00	64,20
SINAPI	96157	CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0341	0,00	153,51
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO	CHP	0,0419	0,00	230,06
SINAPI	96464	10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,099	0,00	100,14
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO				
SINAPI	96464	10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016				
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	CHI	0,1071	0,00	64,20
SINAPI	96157	CHI DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,0341	0,00	153,51
SINAPI	96463	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA -	CHP	0,0419	0,00	230,06
SINAPI	96464	CHI DIURNO. AF_03/2017	CHI	0,099	0,00	100,14
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO				
SINAPI	96464	SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017				
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO				
SINAPI	96464	SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017				
Composição	Comp 9	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2		0,00	2,52
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO.	CHP	0,005	0,00	186,62
SINAPI	5839	AF_06/2014	CHP	0,005	0,00	11,22
SINAPI	5747	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE	H	0,005	0,00	156,99
SINAPI	88316	2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	0,035	0,00	21,98
SINAPI	88316	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M,				
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				
Composição	Comp 10	Placa de sinalização - Nome de Rua	unid		102,96	168,90
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3000	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,1125	543,50	543,50

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000	0,00	21,98
Composição	Comp 11	Placa de regulamentação em aço, R-19, película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	unid		110,08	176,02
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,1256	543,50	543,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	0,00	21,98
Composição	Comp 12	Placa de advertência em aço, A30 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid		151,87	217,81
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,2025	543,50	543,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	0,00	21,98
Composição	Comp 13	Placa de advertência em aço, A18 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid		476,62	542,56
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,8	543,50	543,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	0,00	21,98
Composição	Comp 14	Placa de regulamentação em aço, R1 - película retrorrefletiva tipo I + SI	unid		202,53	268,47
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,2957	543,50	543,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	0,00	21,98
Composição	Comp 15	Placa de parada de ônibus	unid		202,53	268,47
Cotação	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	0,3	139,42	139,42
Cotação	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	0,2957	543,50	543,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	0,00	21,98
Composição	Comp 16	Tampa de concreto para caixa cega	unid		0,00	377,59
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	26,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	0,00	21,98
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,8	0,00	27,34
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,486	0,00	475,44
Composição	Comp 17	Rampa de Acessibilidade	unid		0,00	716,32
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3808250	0,00	26,29
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0618200	0,00	26,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4426450	0,00	21,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7500000	0,00	21,98
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2500000	0,00	39,37
SINAPI-I	3777	LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	8,6292000	0,00	1,98
SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,9125000	0,00	5,61
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,5300000	0,00	2,46
SINAPI-I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,5900000	0,00	478,00
SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0,3825000	0,00	123,37
SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,4750000	0,00	2,54
SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,8632500	0,00	1,00
SINAPI-I	36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	14,0000000	0,00	12,71
Composição	Comp 18	Corte de calçada em basalto/concreto, com remoção de entulho e limpeza	m²		0,00	15,36
SINAPI	91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	0,3	0,00	8,13
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	0,00	21,98
SINAPI	91390	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROceria FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	0,3	0,00	21,14
Composição	Comp 19	DESMOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UNIDADE		10.843,50	21.134,87
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	30	0,00	273,64
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	6	0,00	256,02
SINAPI	5909	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO COM TANQUE DE 2500 L, REBOCÁVEL COM MOTOR A GASOLINA POTÊNCIA 3,4 HP - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	6	0,00	34,55
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	100,63

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	68,50
SINAPI	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. AF_11/2014	CHI	0,42	0,00	165,87
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42	0,00	112,74
SINAPI	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. AF_11/2016	CHI	0,84	0,00	93,51
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,42	0,00	71,72
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,42	0,00	100,14
Cotação	4	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	CHP	30	361,45	361,45

05/02/2024
Data

Responsável Técnico: Sergio Patussi Neto
CREA/CAU: RS 206635

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001		ANP		
E002		SICRO		

COTAÇÕES:

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	001	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	kg	5,66	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		ANP		5,66	setembro/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	002	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	kg	4,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		ANP		4,50	setembro/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	003	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL CAP 50/70	t	4.497,36	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001		ANP		4.497,36	setembro/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	4	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	CHP	361,45	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		SICRO		361,45	07/23
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	5	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	H	139,42	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		SICRO		139,42	07/23
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	6	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	m2	543,50	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		SICRO		543,50	07/23
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	M0054	Fita zebra de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm	m	0,07	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		SICRO		0,07	
OBSERVAÇÕES:					

FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	M0771	Cavalete em polietileno zebraado com faixa refletiva	UNIDADE	377,41	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
E002		SICRO		377,41	
OBSERVAÇÕES:					

05/02/2024

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

Sergio Patussi Neto