

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha						
Anexo										Anexo		Anexo								
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município:		FRANCISCO BELTRÃO				SAM		83		SAM										
Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS				LOTE		01		LOTE nº										
Local da Obra:		CONJUNTO HABITACIONAL TERRA NOSSA																		
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO				
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT		Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES														2.106,05				2.106,05
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		1,00	2.106,05	2.106,05	2.106,05			1,00	2.106,05	2.106,05	2.106,05
2		TERRAPLENAGEM														259.386,26				259.386,26
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3		11.814,41	10,97	129.604,08	129.604,08			11.814,41	10,97	129.604,08	129.604,08
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3		17.121,66	7,58	129.782,18	129.782,18			17.121,66	7,58	129.782,18	129.782,18
3		BASE / SUB-BASE														1.910.194,30				1.910.194,30
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2		59.072,03	4,06	239.832,44	239.832,44			59.072,03	4,06	239.832,44	239.832,44
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3		11.863,19	119,98	1.423.345,54	1.423.345,54			11.863,19	119,98	1.423.345,54	1.423.345,54
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,46															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3		3.085,39	80,06	247.016,32	247.016,32			3.085,39	80,06	247.016,32	247.016,32
4		REVESTIMENTO														3.461.488,83				3.461.488,83
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/sem- sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2		44.832,99	62,13	2.785.473,67	2.785.473,67			44.832,99	62,13	2.785.473,67	2.785.473,67
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/sem- sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		9.897,73	68,30	676.014,96	676.014,96			9.897,73	68,30	676.014,96	676.014,96
810200	DER	Mao-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m		12.741,06	38,71	493.206,43	493.206,43			12.741,06	38,71	493.206,43	493.206,43
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Mao-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m		3.321,00	30,91	102.652,11	102.652,11			3.321,00	30,91	102.652,11	102.652,11
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM														1.575.448,54				1.575.448,54
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3		7.899,68	9,23	72.914,05	72.914,05			7.899,68	9,23	72.914,05	72.914,05
601200A	DER	Relevo e isolamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3		2.072,36	31,25	64.761,25	64.761,25			2.072,36	31,25	64.761,25	64.761,25
601200B	DER	Relevo Sem Adoamento				14,45	13,00	15,63	m4		4.836,51	15,63	75.579,02	75.579,02			4.836,51	15,63	75.579,02	75.579,02
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m		5.671,00	106,14	601.919,94	601.919,94			5.671,00	106,14	601.919,94	601.919,94
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m		919,00	172,46	158.490,74	158.490,74			919,00	172,46	158.490,74	158.490,74
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	m		36,00	396,51	14.274,36	14.274,36			36,00	396,51	14.274,36	14.274,36
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un		313,00	1.727,43	540.685,59	540.685,59			313,00	1.727,43	540.685,59	540.685,59
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Trilho	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un		16,00	588,37	9.413,92	9.413,92			16,00	588,37	9.413,92	9.413,92
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Trilho	87,00	0,1706	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un		3,00	891,55	2.674,65	2.674,65			3,00	891,55	2.674,65	2.674,65
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Trilho	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	un		12,00	1.473,88	17.686,56	17.686,56			12,00	1.473,88	17.686,56	17.686,56
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Trilho	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	un		8,00	1.783,42	14.267,36	14.267,36			8,00	1.783,42	14.267,36	14.267,36
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Trilho	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	un		1,00	2.781,10	2.781,10	2.781,10			1,00	2.781,10	2.781,10	2.781,10
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Trilho	87,00																	
transporte																				

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)				carilha				carilha		
Anexo										Anexo				Anexo						
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município:		FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83						
Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº						
Local da Obra:		ADALMIRO NESI (entre Rua Antônio Velocino Gross e Rua Albani Ferreira de Freitas)																		
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO				
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT		Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES														2.106,05				2.106,05
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un			1,000	2.106,05	2.106,05	2.106,05		1,00	2.106,05	2.106,05	2.106,05
2		TERRAPLENAGEM														10.984,83				10.984,83
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3			504,590	10,97	5.535,35	5.535,35		504,59	10,97	5.535,35	5.535,35
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3			718,929	7,58	5.449,48	5.449,48		718,93	7,58	5.449,48	5.449,48
3		BASE / SUB-BASE														86.472,70				86.472,70
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2			2.522,950	4,06	10.243,18	10.243,18		2.522,95	4,06	10.243,18	10.243,18
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3			542,320	119,98	65.067,55	65.067,55		542,32	119,98	65.067,55	65.067,55
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3			139,420	80,06	11.161,97	11.161,97		139,42	80,06	11.161,97	11.161,97
4		REVESTIMENTO														144.365,89				144.365,89
534900E	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2			2.323,610	62,13	144.365,89	144.365,89		2.323,61	62,13	144.365,89	144.365,89
534900A	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2					68,30					68,30	
5		MEO-FIO E SARJETA														24.201,97				24.201,97
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m3			471,900	38,71	18.267,25	18.267,25		471,90	38,71	18.267,25	18.267,25
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m3			192,000	30,91	5.934,72	5.934,72		192,00	30,91	5.934,72	5.934,72
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM														68.143,01				68.143,01
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3			346,080	9,23	3.194,32	3.194,32		346,08	9,23	3.194,32	3.194,32
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3			92,144	31,25	2.879,50	2.879,50		92,14	31,25	2.879,50	2.879,50
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4			215,002	15,63	3.360,48	3.360,48		215,00	15,63	3.360,48	3.360,48
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m			309,000	106,14	32.797,26	32.797,26		309,00	106,14	32.797,26	32.797,26
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m					172,46					172,46	
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	m					396,51					396,51	
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un			15,000	1.727,43	25.911,45	25.911,45		15,00	1.727,43	25.911,45	25.911,45
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un					588,37					588,37	
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un					891,55					891,55	
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	un					1.473,88					1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	un					1.783,42					1.783,42	
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	un					2.781,10					2.781,10	
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)														7.235,46				7.235,46
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un			5,000	140,60	703,00	703,00		5,00			

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha			
Anexo										Anexo		Anexo					
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																	
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																	
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83		SAM			
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE nº			
Local da Obra: ALBANI FERREIRA DE FREITAS (entre Rua Adalberto Nesi e Rua Cilda Ines Adria)																	
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO			
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES															
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05				2,106,05			5.063,50
2		TERRAPLENAGEM															
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	238,810	10,97	2.619,75	2.619,75	238,81	10,97	2.619,75	2.619,75
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria			6,31	6,31	7,58	m3	322,394	7,58	2.443,75	2.443,75	322,39	7,58	2.443,75	2.443,75	
3		BASE / SUB-BASE															
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI			3,38	3,38	4,06	m2	1.194,050	4,06	4.847,84	4.847,84	1.194,05	4,06	4.847,84	4.847,84	
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada			15,73	84,09	99,82	119,98	m3	238,810	119,98	28.652,42	28.652,42	238,81	119,98	28.652,42	28.652,42
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48												
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27												
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	65,826	80,06	5.270,03	5.270,03	65,83	80,06	5.270,03	5.270,03
4		REVESTIMENTO															
534906E	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	1.097,100	62,13	68.162,82	68.162,82	1.097,10	62,13	68.162,82	68.162,82
534908A	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30				68,30		68.162,82
5		MEO-FIO E SARJETA															
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"			8,95	23,25	32,20	38,71	m	276,800	38,71	10.714,93	10.714,93	276,80	38,71	10.714,93	10.714,93
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15												
transporte		Areia	267,00	0,0403	6,44												
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36												
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"			6,63	19,09	25,72	30,91	m	111,000	30,91	3.431,01	3.431,01	111,00	30,91	3.431,01	3.431,01
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60												
transporte		Areia	267,00	0,0298	4,77												
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27												
10		DRENAGEM															
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria			7,68	7,68	9,23	m3	202,720	9,23	1.871,11	1.871,11	202,72	9,23	1.871,11	1.871,11	
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico			28,89	26,00	31,25	m3	53,974	31,25	1.686,69	1.686,69	53,97	31,25	1.686,69	1.686,69	
601200B	DER	Relevo Sem Adicionamento			14,45	13,00	15,63	m4	125,940	15,63	1.969,44	1.969,44	125,94	15,63	1.969,44	1.969,44	
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem			3,66	84,65	88,31	106,14	m	181,000	106,14	19.211,34	19.211,34	181,00	106,14	19.211,34	
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36												
transporte		Areia	267,00	0,0100	1,60												
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70												
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem			8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46				172,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49												
transporte		Areia	267,00	0,0134	2,14												
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03												
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1			13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51				396,51		
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61												
transporte		Areia	267,00	0,0168	2,69												
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35												
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m			215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	8,000	1.727,43	13.819,44	13.819,44	8,00	1.727,43	13.819,44	13.819,44
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21												
transporte		Areia	267,00	0,7320	117,05												
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58												
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05												
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46												
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40			90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37				588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91												
transporte		Areia	267,00	0,3818	57,88												
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39												
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47												
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62												
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60			134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55				891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01												
transporte		Areia	267,00	0,5282	84,46												
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36												
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55												
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66												
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,40			344,12	882,17	1226,29	1473,88	un	1,000	1.473,88	1.473,88	1.473,88	1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03												
transporte		Areia	267,00	1,4544	248,56												
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54												
transporte		Tijolo	87,00														
transporte		Cal	463,00														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,60			424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42				1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91												
transporte		Areia	267,00	1,9179	396,69												
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98												
transporte		Tijolo	87,00														
transporte		Cal	463,00														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,80			678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10				2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95												
transporte		Areia	267,00	3,0544	690,03												
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31												
transporte		Tijolo	87,00														
transporte		Cal	463,00														
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)												562,40			562,40
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito			116,98	116,98	140,60	281,20	un	2,000	140,60	281,20	281,20	2,00	140,60	281,20	281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base			116,98	116,98	140,60	281,20	un	2,000	140,60	281,20	281,20	2,00	140,60	281,20	281,20
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica			4850,20	4850,20	5829,46	5.829,46	pb		5.829,46			5.829,46			
PREÇO GLOBAL											166.735,85	166.735,85	166.735,85	166.735,85	166.735,85	166.735,85	166.735,85
TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-3-4-5)											126.142,55	126.142,55	126.142,55				
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																	
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																	
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																	
TOTAL DE DRENAGEM (10)											40.030,90	40.030,90	40.030,90		40.030,90	40.030,90	40.030,90
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40
											AREA INICIAL	54.736,72 m2		3,05 m2	AREA ATUAL	54.736,72 m2	3,05 m2

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha							
Anexo										Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARG Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																					
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO														SAM							
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83									
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01									
Local da Obra: ANORI NEVES (entre Rua Antônio Velocino Gross e Rua Octacílio Brito)																					
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO							
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																			
COMPOSIÇÃO 1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05						2,106,05				
501000	DER	TERRAPLENAGEM																			
411000A	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	180,568	10,97	1.980,83	1.980,83			180,57	10,97	1.980,83	1.980,83		
		Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	243,767	7,58	1.847,75	1.847,75			243,77	7,58	1.847,75	1.847,75		
511000A	DER	BASE / SUB-BASE																			
531300	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	902,840	4,06	3.665,53	3.665,53			902,84	4,06	3.665,53	3.665,53		
transporte		Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	180,568	119,98	21.664,55	21.664,55			180,57	119,98	21.664,55	21.664,55	
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48																
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra				11,63	71,64	66,61	80,06	m3	49,779	80,06	3.985,31	3.985,31			49,78	80,06	3.985,31	3.985,31	
4		REVESTIMENTO																			
534900E	DER	Paver ou Bloket 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	829,650	62,13	51.546,15	51.546,15			829,65	62,13	51.546,15	51.546,15		
534900A	DER	Paver ou Bloket 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30						68,30				
5		MEO-FIO E SARJETA																			
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	198,760	38,71	7.616,58	7.616,58			198,76	38,71	7.616,58	7.616,58	
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44																
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	72,000	30,91	2.225,52	2.225,52			72,00	30,91	2.225,52	2.225,52	
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																
10		DRENAGEM																			
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3		9,23							9,23			
601200A	DER	Reletero e isolamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3		31,25								31,25		
601200B	DER	Reletero Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4		15,63								15,63		
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m		106,14							106,14		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46							172,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	396,51	m		396,51							396,51		
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35																
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un		1.727,43							1.727,43		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37							588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88																
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55							891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88							1.473,88		
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42							1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10							2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03																
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)														562,40					562,40
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20				2,00	140,60	281,20	281,20	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20				2,00	140,60	2		

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha									
Anexo										Anexo		Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																							
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																							
Município:		FRANCISCO BELTRÃO				SAM		83		SAM													
Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS				LOTE		01		LOTE nº													
Local da Obra:		ANDRI NEVES (entre Rua Otacilio Brito e Lote 02 da Q 1981)																					
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL					ORÇAMENTO APROVADO						
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI						QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																					
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.					1752,27	1752,27	2106,05	un			2,106,05						2,106,05				
2		TERRAPLENAGEM																					
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97		m3	230,372	10,97	2.527,18	2.527,18				230,37	10,97	2.527,18	2.527,18		
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58		m3	357,077	7,58	2.706,64	2.706,64				357,08	7,58	2.706,64	2.706,64		
3		BASE / SUB-BASE																					
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06		m2	1.151,860	4,06	4.676,55	4.676,55				1.151,86	4,06	4.676,55	4.676,55		
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	276,446	119,98	33.167,99	33.167,99				276,45	119,98	33.167,99	33.167,99		
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48																		
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																		
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06		m3	63,414	80,06	5.076,92	5.076,92				63,41	80,06	5.076,92	5.076,92		
4		REVESTIMENTO																					
534906E	DER	Paver ou Bloket -u6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2	1.056,900	62,13	65.665,20	65.665,20				1.056,90	62,13	65.665,20	65.665,20		
534908A	DER	Paver ou Bloket -u8cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30								68,30			
5		MEO-FIO E SARJETA																					
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	253,860	38,71	9.826,92	9.826,92				253,86	38,71	9.826,92	9.826,92		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																		
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44																		
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																		
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	114,000	30,91	3.523,74	3.523,74				114,00	30,91	3.523,74	3.523,74		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																		
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																		
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																		
10		DRENAGEM																					
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23		m3	319,6800	9,23	2.950,65	2.950,65				319,68	9,23	2.950,65	2.950,65		
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25		m3	83,1560	31,25	2.598,63	2.598,63				83,16	31,25	2.598,63	2.598,63		
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63		m4	194,0320	15,63	3.032,72	3.032,72				194,03	15,63	3.032,72	3.032,72		
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	194,0000	106,14	20.591,16	20.591,16				194,00	106,14	20.591,16	20.591,16		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																		
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																		
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																		
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m	64,0000	172,46	11.037,44	11.037,44				64,00	172,46	11.037,44	11.037,44		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																		
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																		
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																		
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51							396,51				
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																		
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																		
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,38																		
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	14,0000	1.727,43	24.184,02	24.184,02				14,00	1.727,43	24.184,02	24.184,02		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																		
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																		
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																		
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																		
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																		
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un	2,0000	588,37	1.176,74	1.176,74				2,00	588,37	1.176,74	1.176,74		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																		
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86																		
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																		
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																		
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																		
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55							891,55				
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																		
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																		
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																		
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																		
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88							1.473,88				
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																		
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																		
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																		
transporte		Tijolo	87,00																				
transporte		Cal	463,00																				
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un	1,0000	1.783,42	1.783,42	1.783,42				1,00	1.783,42	1.783,42	1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																		
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																		
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																		
transporte		Tijolo	87,00																				
transporte		Cal	463,00																				
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10											

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCAVEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM				SAM					
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE Nº					
Local da Obra: ARLINDO SOARES (entre Rua Cícero Salete Maioli Norte e Cícero Salete Maioli Sul)																			
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un			2.106,05				2.106,05			4.482,00
2		TERRAPLENAGEM																	4.482,00
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3		197,280	10,97	2.164,16	2.164,16		197,28	10,97	2.164,16	2.164,16
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3		305,784	7,58	2.317,84	2.317,84		305,78	7,58	2.317,84	2.317,84
3		BASE / SUB-BASE																	36.763,79
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2		986,400	4,06	4.004,78	4.004,78		986,40	4,06	4.004,78	4.004,78
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3		236,736	119,98	28.403,59	28.403,59		236,74	119,98	28.403,59
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48														
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3		54,402	80,06	4.355,42	4.355,42		54,40	80,06	4.355,42	4.355,42
4		REVESTIMENTO																	56.333,27
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/sem - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2		906,700	62,13	56.333,27	56.333,27		906,70	62,13	56.333,27	56.333,27
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/sem - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2			68,30					68,30		
5		MEIO-FIO E SARJETA																	11.136,39
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m		227,800	38,71	8.818,14	8.818,14		227,80	38,71	8.818,14
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m		75,000	30,91	2.318,25	2.318,25		75,00	30,91	2.318,25
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60														
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM																	18.439,45
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3		108,6400	9,23	1.002,75	1.002,75		108,64	9,23	1.002,75	1.002,75
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3		28,9250	31,25	903,91	903,91		28,93	31,25	903,91	903,91
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m3		67,4930	15,63	1.054,92	1.054,92		67,49	15,63	1.054,92	1.054,92
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m		97,0000	106,14	10.295,58	10.295,58		97,00	106,14	10.295,58
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m			172,46				172,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49														
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m			396,51				396,51		
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61														
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un		3,0000	1.727,43	5.182,29	5.182,29		3,00	1.727,43	5.182,29
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21														
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un			588,37				588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91														
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86														
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un			891,55				891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01														
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un			1.473,88				1.473,88		
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un			1.783,42				1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un			2.781,10				2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)													562,40				562,40
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60		un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,00	140,60	281,20	281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60		un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,00	140,60	281,20	281,20
3.20	DAER/RS	Mobilização e desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46		gb		5.829,46					5.829,46		
PREÇO GLOBAL														127.717,30	127.717,30	127.717,30		127.717,30	127

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCABEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARG Nº LOCAL: SAM 83 LOTE 01 BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município:		FRANCISCO BELTRÃO								SAM		83							
Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS								LOTE		01							
Local da Obra:		CARLA REGINA SCHIL A BALESTRO (entre Rua Antônio Velocino Grossa e Rua Octacílio Brito)								SAM		LOTE nº							
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2.106,05				2.106,05				2.404,85
2		TERRAPLENAGEM																	2.404,85
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	113,420	10,97	1.244,22	1.244,22		113,42	10,97	1.244,22	1.244,22	
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	153,117	7,58	1.160,63	1.160,63		153,12	7,58	1.160,63	1.160,63	
3		BASE / SUB-BASE																	18.417,00
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	567,100	4,06	2.302,43	2.302,43		567,10	4,06	2.302,43	2.302,43	
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3	113,420	119,98	13.608,13	13.608,13		113,42	119,98	13.608,13	13.608,13	
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48														
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra				11,63	71,64	66,61	m3	31,307	80,06	2.506,44	2.506,44		31,31	80,06	2.506,44	2.506,44	
4		REVESTIMENTO																	32.418,19
534900E	DER	Paver ou Bloket -e/sem - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	521,780	62,13	32.418,19	32.418,19		521,78	62,13	32.418,19	32.418,19	
534900A	DER	Paver ou Bloket -e/sem - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30					68,30			
5		MEO-FIO E SARJETA																	5.925,28
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m	136,300	38,71	5.276,17	5.276,17		136,30	38,71	5.276,17	5.276,17	
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m	21,000	30,91	649,11	649,11		21,00	30,91	649,11	649,11	
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60														
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM																	19.073,51
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	99,6800	9,23	920,05	920,05		99,68	9,23	920,05	920,05	
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3	26,5400	31,25	829,38	829,38		26,54	31,25	829,38	829,38	
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m3	61,9260	15,63	967,90	967,90		61,93	15,63	967,90	967,90	
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m	89,0000	106,14	9.446,46	9.446,46		89,00	106,14	9.446,46	9.446,46	
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m		172,46					172,46			
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49														
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	m		396,51					396,51			
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61														
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un	4,0000	1.727,43	6.909,72	6.909,72		4,00	1.727,43	6.909,72	6.909,72	
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21														
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un		588,37					588,37			
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91														
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88														
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un		891,55					891,55			
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01														
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0, 40				344,12	882,17	1226,29	un		1.473,88					1.473,88			
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0, 60				424,58	1059,25	1483,83	un		1.783,42					1.783,42			
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0, 80				678,28	1635,64	2313,92	un		2.781,10					2.781,10			
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)												281,20					281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60	140,60
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60	140,60
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46	pb		5.829,46					5.829,46			
PREÇO GLOBAL										78.520,03	78.520,03	78.520,03	78.520,03		78.5				

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA			DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha										carilha		carilha	
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			Anexo		Anexo										Anexo			
Anexo			An															

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha				
Anexo										Anexo		Anexo						
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,28% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																		
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																		
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83		SAM				
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE nº				
Local da Obra: CILDA INES ADRIA (entre Rua Adalmino Nesi e Rua Arlindo Soares)																		
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO				
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05				2,106,05			3.884,39
2		TERRAPLENAGEM																
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	183,200	10,97	2.009,70	2.009,70		183,200	10,97	2.009,70	2.009,70
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	247,320	7,58	1.874,69	1.874,69		247,320	7,58	1.874,69	1.874,69
3		BASE / SUB-BASE																
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	916,000	4,06	3.718,96	3.718,96		916,000	4,06	3.718,96	3.718,96
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3	183,200	119,98	21.980,34	21.980,34		183,200	119,98	21.980,34	21.980,34
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48													
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27													
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	50,730	80,06	4.061,44	4.061,44		50,730	80,06	4.061,44	4.061,44
4		REVESTIMENTO																
534906E	DER	Paver ou Bloco 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	845,500	62,13	52.530,92	52.530,92		845,500	62,13	52.530,92	52.530,92
534908A	DER	Paver ou Bloco 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30					68,30		
5		MEO-FIO E SARJETA																
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m	228,000	38,71	8.825,88	8.825,88		228,000	38,71	8.825,88	8.825,88
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15													
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44													
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36													
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m	42,000	30,91	1.298,22	1.298,22		42,000	30,91	1.298,22	1.298,22
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60													
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77													
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27													
10		DRENAGEM																
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	48,1600	9,23	444,52	444,52		48,160	9,23	444,52	444,52
601200A	DER	Relevo e adolamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3	12,8230	31,25	400,72	400,72		12,823	31,25	400,72	400,72
601200B	DER	Relevo Sem Adolamento				14,45	13,00	15,63	m4	29,9190	15,63	467,63	467,63		29,920	15,63	467,63	467,63
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m	43,0000	106,14	4.564,02	4.564,02		43,000	106,14	4.564,02	4.564,02
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36													
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60													
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70													
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m		172,46							
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49													
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14													
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03													
610800	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	m		396,51							
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61													
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69													
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,38													
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un	4,0000	1.727,43	6.909,72	6.909,72		4,000	1.727,43	6.909,72	6.909,72
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21													
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05													
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58													
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05													
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46													
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un		588,37							
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91													
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88													
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39													
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47													
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62													
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un		891,55							
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01													
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46													
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36													
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55													
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66													
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	un		1.473,88							
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03													
transporte		Areia	287,00	1,5544	248,56													
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54													
transporte		Tijolo	87,00															
transporte		Cal	463,00															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	un		1.783,42							
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91													
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69													
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98													
transporte		Tijolo	87,00															
transporte		Cal	463,00															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	un		2.781,10							
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95													
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03													
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31													
transporte		Tijolo	87,00															
transporte		Cal	463,00															
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS																
(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,000	140,60	281,20	281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,000	140,60	281,20	281,20
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46	pb		5.829,46					5.829,46		
PREÇO GLOBAL											109.649,16	109.649,16	109.649,16		109.649,16	109.649,16	109.649,16	
TOTAL DO PAGAMENTO (1-2-3-4-5)											96.300,15	96.300,15	96.300,15		96.300,15	96.300,15	96.300,15	
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																		
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																		
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																		
TOTAL DE DRENAGEM (10)											12.786,61	12.786,61	12.786,61		12.786,61	12.786,61	12.786,61	
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,40	562,40		562,40	562,40	562,40	
											562,40	562,4						

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha						
Anexo										Anexo		Anexo								
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARG Nº 1 LOCAL: SAM 83 LOTE 01 BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83								
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº								
Local da Obra: CLARA NESI (entre Rua Pio Gonzatti e Rua Carla Regina Schila Balestro)																				
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO						
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1																				
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	SERVIÇOS PRELIMINARES PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05					2,106,05				2,304,34	
501000	DER	TERRAPLENAGEM Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	108,680	10,97	1.192,22	1.192,22		108,68	10,97	1.192,22	1.192,22		
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria			6,31	6,31	7,58		m3	146,718	7,58	1.112,12	1.112,12		146,72	7,58	1.112,12	1.112,12		
511000A	DER	BASE / SUB-BASE Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI			3,38	3,38	4,06		m2	543,400	4,06	2.206,20	2.206,20		543,40	4,06	2.206,20	2.206,20		
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada			15,73	84,09	99,82	119,98	m3	108,680	119,98	13.039,43	13.039,43		108,68	119,98	13.039,43	13.039,43		
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	30,003	80,06	2.402,04	2.402,04		30,00	80,06	2.402,04	2.402,04		
4		REVESTIMENTO																		
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2	500,050	62,13	31.068,11	31.068,11		500,05	62,13	31.068,11	31.068,11	
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/8cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30								
5		MEO-FIO E SARJETA																		
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"			8,95	23,25	32,20	38,71	m	128,400	38,71	4.970,36	4.970,36		128,40	38,71	4.970,36	4.970,36		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"			6,63	19,09	25,72	30,91	m	45,000	30,91	1.390,95	1.390,95		45,00	30,91	1.390,95	1.390,95		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM																		
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria			7,68	7,68	9,23		m3	57,1200	9,23	527,22	527,22		57,12	9,23	527,22	527,22		
601200A	DER	Relevo e adoamento mecânico			28,89	26,00	31,25		m3	15,2080	31,25	475,25	475,25		15,21	31,25	475,25	475,25		
601200B	DER	Relevo Sem Adoamento			14,45	13,00	15,63		m4	35,4860	15,63	554,65	554,65		35,49	15,63	554,65	554,65		
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem			3,66	84,65	88,31	106,14	m	51,0000	106,14	5.413,14	5.413,14		51,00	106,14	5.413,14	5.413,14		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem			8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46									
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1			13,65	316,26	329,91	396,51	m		396,51									
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m			215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	3,0000	1.727,43	5.182,29	5.182,29		3,00	1.727,43	5.182,29	5.182,29		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40			90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37									
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Tijolo	87,00	0,1709	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60			134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55									
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40			344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88									
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60			424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42									
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80			678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10									
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito			116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base			116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60		
3.20	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base			4850,20	4850,20	5829,46		gb	5.829,46					5.829,46					
PREÇO GLOBAL												69.815,18	69.815,18	69.815,18		69.815,18	69.815,18	69.815,18	69.815,18	
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																				
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																				
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																				

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha						
Anexo										Anexo		Anexo								
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83								
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº								
Local da Obra: DORIVAL GONÇALVES DOS SANTOS (entre Rua Octacílio Brito e Rua Gomerindo de Jesus Cordeiro)																				
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO						
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																		
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05						2,106,05				
2		TERRAPLENAGEM																		
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	555,320	10,97	6.091,86	6.091,86		555,32	10,97	6.091,86	6.091,86		
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria			6,31	6,31	7,58		m3	749,682	7,58	5.682,59	5.682,59		749,68	7,58	5.682,59	5.682,59		
3		BASE / SUB-BASE																		
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI			3,38	3,38	4,06		m2	2.776,600	4,06	11.273,00	11.273,00		2.776,60	4,06	11.273,00	11.273,00		
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada			15,73	84,09	99,82	119,98	m3	555,320	119,98	66.627,29	66.627,29		555,32	119,98	66.627,29	66.627,29		
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06		m3	152,763	80,06	12.230,21	12.230,21		152,76	80,06	12.230,21	12.230,21	
4		REVESTIMENTO																		
534906E	DER	Paver ou Bloquei -e/sem - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	2.546,050	62,13	158.186,09	158.186,09		2.546,05	62,13	158.186,09	158.186,09		
534908A	DER	Paver ou Bloquei -e/sem - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30				68,30				
5		MEO-FIO E SARJETA																		
810200	DER	Meco-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"			8,95	23,25	32,20	38,71	m	772,200	38,71	29.891,86	29.891,86		772,20	38,71	29.891,86	29.891,86		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Meco-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"			6,63	19,09	25,72	30,91	m	66,000	30,91	2.040,06	2.040,06		66,00	30,91	2.040,06	2.040,06		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM																		
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria			7,68	7,68	9,23		m3	211,6800	9,23	1.953,81	1.953,81		211,68	9,23	1.953,81	1.953,81		
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico			28,89	26,00	31,25		m3	56,3600	31,25	1.761,25	1.761,25		56,36	31,25	1.761,25	1.761,25		
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento			14,45	13,00	15,63		m4	131,5060	15,63	2.055,44	2.055,44		131,51	15,63	2.055,44	2.055,44		
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem			3,66	84,65	88,31	106,14	m	189,0000	106,14	20.060,46	20.060,46		189,00	106,14	20.060,46	20.060,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem			8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46									
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1			13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51									
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m			215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	4,0000	1.727,43	6.909,72	6.909,72		4,00	1.727,43	6.909,72	6.909,72		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40			90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37									
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60			134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55									
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40			344,12	882,17	1226,29	1473,88	un	1,0000	1.473,88	1.473,88	1.473,88		1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88	1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,1544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60			424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42									
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80			678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10									
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)													1.124,80					1.124,80
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito			116,98	116,98	140,60	un	4,0000	140,60	562,40	562,40			4,00	140,60	562,40	562,40	562,40	
8.2	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base																		

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha								
Anexo										Anexo		Anexo										
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																						
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																						
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83										
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		SAM LOTE Nº								
Local da Obra: FLORI DE SOUZA (entre Rua Anoní Neves e Rua Cecília Leal Gross)																						
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO								
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS			
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																				
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05				2,106,05				2,106,05			
2		TERRAPLENAGEM																				
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1,8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	101,480	10,97	1.113,24	1.113,24		101,48	10,97	1.113,24	1.113,24				
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	136,998	7,58	1.038,44	1.038,44		137,00	7,58	1.038,44	1.038,44				
3		BASE / SUB-BASE																				
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	507,400	4,06	2.060,04	2.060,04		507,40	4,06	2.060,04	2.060,04				
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	101,480	119,98	12.175,57	12.175,57		101,48	119,98	12.175,57	12.175,57			
transporte		Rachão	9,00	1,3500	10,48																	
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																	
516000	DER	Cachão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1,5000	11,63	71,64	66,61	80,06	80,06	m3	28,023	80,06	2.243,52	2.243,52		28,02	80,06	2.243,52	2.243,52			
4		REVESTIMENTO																				
534906E	DER	Paver ou Bloket -u6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2	467,050	62,13	29.017,82	29.017,82		467,05	62,13	29.017,82	29.017,82			
534908A	DER	Paver ou Bloket -u6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30										
5		MEIO-FIO E SARA-JETA																				
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	131,400	38,71	5.086,49	5.086,49		131,40	38,71	5.086,49	5.086,49			
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																	
transporte		Areia	267,00	0,0403	0,44																	
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																	
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	30,000	30,91	927,30	927,30		30,00	30,91	927,30	927,30			
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																	
transporte		Areia	267,00	0,0298	4,77																	
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																	
10		DRENAGEM																				
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23		m3	101,9200	9,23	940,72	940,72		101,92	9,23	940,72	940,72			
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25		m3	27,1360	31,25	848,00	848,00		27,14	31,25	848,00	848,00			
601200B	DER	Relevo Sem Adicionamento				14,45	13,00	15,63		m4	63,3180	15,63	989,66	989,66		63,32	15,63	989,66	989,66			
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	91,0000	106,14	9.658,74	9.658,74		91,00	106,14	9.658,74	9.658,74			
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																	
transporte		Areia	267,00	0,0100	1,60																	
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																	
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46										
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																	
transporte		Areia	267,00	0,0134	2,14																	
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																	
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51										
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																	
transporte		Areia	267,00	0,0168	2,69																	
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35																	
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	4,0000	1.727,43	6.909,72	6.909,72		4,00	1.727,43	6.909,72	6.909,72			
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																	
transporte		Areia	267,00	0,7320	117,05																	
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																	
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																	
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																	
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un	1,0000	588,37	588,37	588,37		1,00	588,37	588,37	588,37			
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																	
transporte		Areia	267,00	0,3818	57,86																	
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																	
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																	
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																	
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55										
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																	
transporte		Areia	267,00	0,5282	84,46																	
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																	
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																	
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un	1,0000	1.473,88	1.473,88	1.473,88		1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88			
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																	
transporte		Areia	267,00	1,4544	248,56																	
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																	
transporte		Tijolo	87,00																			
transporte		Cal	463,00																			
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42										
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																	
transporte		Areia	267,00	1,9179	396,69																	
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																	
transporte		Tijolo	87,00																			
transporte		Cal	463,00																			
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10										
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																	
transporte		Areia	267,00	3,0544	490,03																	
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																	
transporte		Tijolo	87,00																			
transporte		Cal	463,00																			
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS																				
(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																						
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60			
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60			
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46		pb												

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha							
Anexo										Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																					
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																					
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83									
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº									
Local da Obra: GENI AZEREDO FERREIRA (entre Rua Luis Stopassoli e Rua Luis Schio)																					
Código	Oriem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO							
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																			
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05				5,129,71		2,106,05		5,129,71		
2		TERRAPLENAGEM																			
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1,8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	202,180	10,97	2,217,91	2,217,91		202,18	10,97	2,217,91	2,217,91			
411000A	DER	Escavação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	384,142	7,58	2,911,80	2,911,80		384,14	7,58	2,911,80	2,911,80			
3		BASE / SUB-BASE																			
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	1,010,900	4,06	4,104,25	4,104,25		1,010,90	4,06	4,104,25	4,104,25			
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3	313,379	119,98	37,599,21	37,599,21		313,38	119,98	37,599,21	37,599,21			
transporte		Rachão	9,00	1,3500	10,48																
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																
516000	DER	Colchão de Brita/Pi de Pedra	9,00	1,5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	55,832	80,06	4,469,91	4,469,91		55,83	80,06	4,469,91	4,469,91			
4		REVESTIMENTO													57,813,83				57,813,83		
534006E	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	930,530	62,13	57,813,83	57,813,83		930,53	62,13	57,813,83	57,813,83			
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/8cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2			68,30					68,30				
5		MEIO-FIO E SARPETA													11,930,47				11,930,47		
810200	DER	Meio-Fio com Sarpeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m	255,500	38,71	9,890,41	9,890,41		255,50	38,71	9,890,41	9,890,41			
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44																
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																
810700	DER	Meio-Fio c/Sarpeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m	66,000	30,91	2,040,06	2,040,06		66,00	30,91	2,040,06	2,040,06			
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																
10		DRENAGEM													43,431,51				43,431,51		
600300	DER	Escavação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	252,000	9,23	2,325,98	2,325,98		252,00	9,23	2,325,98	2,325,98			
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3	67,0950	31,25	2,096,72	2,096,72		67,10	31,25	2,096,72	2,096,72			
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4	156,5550	15,63	2,446,95	2,446,95		156,56	15,63	2,446,95	2,446,95			
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m	225,000	106,14	23,881,50	23,881,50		225,00	106,14	23,881,50	23,881,50			
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m		172,46										
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	m		396,51										
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																
transporte		Tubo	20,00	0,8700	10,38																
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un	7,0000	1,727,43	12,092,01	12,092,01		7,00	1,727,43	12,092,01	12,092,01			
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un	1,0000	588,37	588,37	588,37		1,00	588,37	588,37	588,37			
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88																
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un		891,55										
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																
DISSIPM	DER	Dissipador de Enxergas c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	un		1,473,88										
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																
transporte		Areia	287,00	1,1544	248,56																
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Enxergas c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	un		1,783,42										
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Enxergas c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	un		2,781,10										
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03																
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)													562,40				562,40		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,00	140,60	281,20	281,20			
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	2,0000	140,60	281,20	281,20		2,00	140,60	281,20	281,20			
3.20	DAER/RS	PREÇO GLOBAL Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46	gb		5,829,46										
														165.041,29		165.041,29		165.041,29		165.041,29	
														121.047,38		121.047,38		121.047,38		121.047,38	
														165.041,29		165.041,29		165.041,29		165.041,29	
														43.431,51		43.431,51		43.431,51		43.431,51	
														562,40		562,40		562,40		562,40	
														3,02 m2		AREA ATUAL		54.730,72 m2		3,02 m2	
														AREA INICIAL		54.730,72 m2					

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha							
Anexo										Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																					
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																					
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM											
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		SAM									
Local da Obra: IRINEU SANTANA (entre Rua Adalmino Nesi e Lote 02 da Q 2010)										LOTE nº											
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT km	CONSUMO (ton)	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO							
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																			
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2.106,05				3.550,96	2.106,05				3.550,96	
2		TERRAPLENAGEM																			
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	139,956	10,97	1.535,32	1.535,32		139,96	10,97	1.535,32	1.535,32			
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	265,916	7,58	2.015,64	2.015,64		265,92	7,58	2.015,64	2.015,64			
3		BASE / SUB-BASE													31.971,42					31.971,42	
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	699,780	4,06	2.841,11	2.841,11		699,78	4,06	2.841,11	2.841,11			
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	216,932	119,98	26.027,50	26.027,50		216,93	119,98	26.027,50	26.027,50		
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48																
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																
516000	DER	Colchão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	38,756	80,06	3.102,81	3.102,81		38,76	80,06	3.102,81	3.102,81			
4		REVESTIMENTO													40.131,63					40.131,63	
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	645,930	62,13	40.131,63	40.131,63		645,93	62,13	40.131,63	40.131,63			
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/8cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2	68,30					68,30					68,30	
5		MEO-FIO E SARJETA													7.081,49					7.081,49	
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	149,400	38,71	5.783,27	5.783,27		149,40	38,71	5.783,27	5.783,27		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44																
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	42,000	30,91	1.298,22	1.298,22		42,00	30,91	1.298,22	1.298,22		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																
10		DRENAGEM													28.355,94					28.355,94	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	133,2800	9,23	1.230,17	1.230,17		133,28	9,23	1.230,17	1.230,17			
601200A	DER	Relevo e isolamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3	35,4860	31,25	1.108,94	1.108,94		35,49	31,25	1.108,94	1.108,94			
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4	82,8000	15,63	1.294,16	1.294,16		82,80	15,63	1.294,16	1.294,16			
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	119,0000	106,14	12.630,66	12.630,66		119,00	106,14	12.630,66	12.630,66		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m			172,46								
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m			396,51								
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,38																
BLA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	7,0000	1.727,43	12.092,01	12.092,01		7,00	1.727,43	12.092,01	12.092,01		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un			588,37						588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88																
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un			891,55						891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un			1.473,88						1.473,88		
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un			1.783,42						1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un			2.781,10						2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03																
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)													281,20					281,20	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00						

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha									
Anexo										Anexo		Anexo											
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																							
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																							
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83		SAM									
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE nº									
Local da Obra: JOÃO FELIPE COSTA (entre Rua Otacilio Brito e Rua Dorival Gonçalves dos Santos)																							
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL					ORÇAMENTO APROVADO								
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS				
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																					
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un			2,106,05						2,106,05				5.785,45	
2		TERRAPLENAGEM																				5.785,45	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	272,860	10,97	2.993,27	2.993,27				272,86	10,97	2.993,27	2.993,27			
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	368,361	7,58	2.792,18	2.792,18				368,36	7,58	2.792,18	2.792,18			
3		BASE / SUB-BASE																				44.288,91	
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	1.364,300	4,06	5.539,06	5.539,06				1.364,30	4,06	5.539,06	5.539,06			
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	272,860	119,98	32.737,74	32.737,74				272,86	119,98	32.737,74	32.737,74		
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,46																		
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																		
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	75,095	80,06	6.012,11	6.012,11				75,10	80,06	6.012,11	6.012,11			
4		REVESTIMENTO																				77.760,67	
534906E	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	1.251,580	62,13	77.760,67	77.760,67				1.251,58	62,13	77.760,67	77.760,67			
534908A	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2			68,30							68,30				
5		MEO-FIO E SARJETA																				14.406,34	
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	297,900	38,71	11.531,71	11.531,71				297,90	38,71	11.531,71	11.531,71		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																		
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44																		
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																		
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	93,000	30,91	2.874,63	2.874,63				93,00	30,91	2.874,63	2.874,63		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																		
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																		
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																		
10		DRENAGEM																				42.654,49	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	153,4400	9,23	1.416,25	1.416,25				153,44	9,23	1.416,25	1.416,25			
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3	40,8530	31,25	1.276,66	1.276,66				40,85	31,25	1.276,66	1.276,66			
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4	95,3250	15,63	1.489,93	1.489,93				95,33	15,63	1.489,93	1.489,93			
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	137,0000	106,14	14.541,18	14.541,18				137,00	106,14	14.541,18	14.541,18		
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																		
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																		
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																		
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m			172,46										
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																		
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																		
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																		
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m			396,51										
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																		
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																		
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35																		
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	13,0000	1.727,43	22.456,59	22.456,59				13,00	1.727,43	22.456,59	22.456,59		
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																		
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																		
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																		
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																		
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																		
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un			588,37										
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																		
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88																		
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																		
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																		
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																		
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un			891,55										
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																		
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																		
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																		
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																		
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un	1,0000	1.473,88	1.473,88	1.473,88				1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88	1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																		
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																		
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																		
transporte		Tijolo	87,00																				
transporte		Cal	463,00																				
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un			1.783,42										
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																		
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																		
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																		
transporte		Tijolo	87,00																				
transporte		Cal	463,00																				
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un			2.781,10										
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																		
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03																		
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31									</									

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha				carilha					
Anexo										Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																					
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																					
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83									
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº									
Local da Obra: JOÃO PADILHA (entre Rua Maria Sirley Knezek e Rua Adalmino Nesi)																					
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT		Paramacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paramacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																			
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.					1752,27	1752,27	2106,05	un		2.106,05					2.106,05			1.354,44	
2		TERRAPLENAGEM															1.354,44			1.354,44	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97		m3		63,880	10,97	700,76	700,76			63,88	10,97	700,76	700,76
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria					6,31	6,31	7,58	m3		86,238	7,58	653,68	653,68			86,24	7,58	653,68	653,68
3		BASE / SUB-BASE															10.376,94			10.376,94	
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI					3,38	3,38	4,06	m2		319,400	4,06	1.296,76	1.296,76			319,40	4,06	1.296,76	1.296,76
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3		63,880	119,98	7.664,32	7.664,32			63,68	119,98	7.664,32	7.664,32
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48																
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06		m3		17,685	80,06	1.415,86	1.415,86			17,69	80,06	1.415,86	1.415,86
4		REVESTIMENTO															18.312,82				18.312,82
534900E	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2		294,750	62,13	18.312,82	18.312,82			294,75	62,13	18.312,82	18.312,82
534900A	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2				68,30						68,30	
5		MEO-FIO E SARJETA															3.676,41				3.676,41
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m		80,600	38,71	3.120,03	3.120,03			80,60	38,71	3.120,03	3.120,03
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																
transporte		Areia	267,00	0,0403	6,44																
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m		18,000	30,91	556,38	556,38			18,00	30,91	556,38	556,38
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																
transporte		Areia	267,00	0,0298	4,77																
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																
10		DRENAGEM															11.332,51				11.332,51
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria					7,68	7,68	9,23	m3		50,4000	9,23	465,19	465,19			50,40	9,23	465,19	465,19
601200A	DER	Relevo e isolamento mecânico				26,89	26,00	31,25		m3		13,4190	31,25	419,34	419,34			13,42	31,25	419,34	419,34
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63		m4		31,3110	15,63	489,39	489,39			31,31	15,63	489,39	489,39
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m		45,0000	106,14	4.776,30	4.776,30			45,00	106,14	4.776,30	4.776,30
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																
transporte		Areia	267,00	0,0100	1,60																
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m				172,46						172,46	
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																
transporte		Areia	267,00	0,0134	2,14																
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m				396,51						396,51	
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																
transporte		Areia	267,00	0,0168	2,69																
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,38																
BLA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un		3,0000	1.727,43	5.182,29	5.182,29			3,00	1.727,43	5.182,29	5.182,29
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																
transporte		Areia	267,00	0,7320	117,05																
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un				588,37						588,37	
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																
transporte		Areia	267,00	0,3818	57,86																
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un				891,55						891,55	
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																
transporte		Areia	267,00	0,5282	84,46																
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un				1.473,88						1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																
transporte		Areia	267,00	1,4544	248,56																
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un				1.783,42						1.783,42	
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																
transporte		Areia	267,00	1,9179	396,69																
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un				2.781,10						2.781,10	
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																
transporte		Areia	267,00	3,0544	490,03																
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)															281,20				281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito																			

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 ARQ Nº: FRANCISCO BELTRÃO LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																					
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																SAM		LOTE nº			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83									
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01									
Local da Obra: JOSELINO PETRI (entre Rua Antônio Velocino Grossa e Rua Octacílio Brito)																					
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT		Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																			
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.					1752,27	1752,27	2106,05	un			2,106,05					2,106,05			
2		TERRAPLENAGEM																			
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97		m3		134,500	10,97	1.475,47	1.475,47			134,50	10,97	1.475,47	1.475,47
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58		m3		181,875	7,58	1.376,34	1.376,34			181,88	7,58	1.376,34	1.376,34
3		BASE / SUB-BASE																			
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06		m2		672,500	4,06	2.730,35	2.730,35			672,50	4,06	2.730,35	2.730,35
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3		134,500	119,98	16.137,31	16.137,31			134,50	119,98	16.137,31	16.137,31
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48																
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra				11,63	71,64	66,61	80,06	m3		37,106	80,06	2.970,71	2.970,71			37,11	80,06	2.970,71	2.970,71
4		REVESTIMENTO																			
534906E	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2		618,430	62,13	38.423,06	38.423,06			618,43	62,13	38.423,06	38.423,06
534908A	DER	Paver ou Bloket -60cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2				68,30						68,30	
5		MEIO-FIO E SARJETA																			
810200	DER	Mao-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m		159,300	38,71	6.166,50	6.166,50			159,30	38,71	6.166,50	6.166,50
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44																
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																
810700	DER	Mao-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m		45,000	30,91	1.390,95	1.390,95			45,00	30,91	1.390,95	1.390,95
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																
10		DRENAGEM																			
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23		m3		66,0800	9,23	609,92	609,92			66,08	9,23	609,92	609,92
601200A	DER	Relevo e alinhamento mecânico				28,89	26,00	31,25		m3		17,5940	31,25	549,81	549,81			17,59	31,25	549,81	549,81
601200B	DER	Relevo Sem Alinhamento				14,45	13,00	15,63		m4		41,0520	15,63	641,64	641,64			41,05	15,63	641,64	641,64
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m		59,0000	106,14	6.262,26	6.262,26			59,00	106,14	6.262,26	6.262,26
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m				172,46						172,46	
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	396,51	m				396,51						396,51	
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35																
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un		2,0000	1.727,43	3.454,86	3.454,86			2,00	1.727,43	3.454,86	3.454,86
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un				588,37						588,37	
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86																
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un				891,55						891,55	
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un				1.473,88						1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un				1.783,42						1.783,42	
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo e 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un				2.781,10						2.781,10	
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03																
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31																
transporte		Tijolo	87,00																		
transporte		Cal	463,00																		
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																			
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,9															

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha						
Anexo										Anexo		Anexo								
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83								
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		SAM LOTE Nº						
Local da Obra: LUIS STOPASSOLI (entre Rua Antônio Velocino Gross e Lote 01 da Q 2002)																				
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO						
					km	(ton)	TRANSP	EXEC.		S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacade (R\$)	(R\$) - PM
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																		
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05						2,106,05			
501000	DER	TERRAPLENAGEM																		
411000A	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	131,680	10,97	1.444,53	1.444,53				131,68	10,97	1.444,53	1.444,53
		Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	177,768	7,58	1.347,48	1.347,48				177,77	7,58	1.347,48	1.347,48
511000A	DER	BASE / SUB-BASE																		
531300	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	658,400	4,06	2.673,10	2.673,10				658,40	4,06	2.673,10	2.673,10
transporte		Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3	131,680	119,98	15.798,97	15.798,97				131,68	119,98	15.798,97	15.798,97
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra				9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	60,06	m3	36,237	80,06	2.901,13	2.901,13		36,24	80,06	2.901,13
4		REVESTIMENTO																		
534906E	DER	Paver ou Bloco 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	603,950	62,13	37.523,41	37.523,41				603,95	62,13	37.523,41	37.523,41
534908A	DER	Paver ou Bloco 4x6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30								68,30	
5		MEO-FIO E SARJETA																		
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	154,800	38,71	5.992,31	5.992,31				154,80	38,71	5.992,31
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	51,000	30,91	1.576,41	1.576,41				51,00	30,91	1.576,41
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM																		
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	10,0800	9,23	93,04	93,04				10,08	9,23	93,04	93,04
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3	2,6840	31,25	83,88	83,88				2,68	31,25	83,88	83,88
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4	6,2620	15,63	97,88	97,88				6,26	15,63	97,88	97,88
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	9,0000	106,14	955,26	955,26			9,00	106,14	955,26	955,26
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46								
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51								
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	2,0000	1.727,43	3.454,86	3.454,86			2,00	1.727,43	3.454,86	3.454,86
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37								
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Tijolo	87,00	0,1709	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55								
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88							1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,5544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42							1.783,42	
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10							2.781,10	
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60				1,00	140,60	140,60	140,60
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60				1,00	140,60	140,60	140,60
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20														

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83							
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº							
Local da Obra: LUIZ ALVES (entre Rua Maria Jovina Enning e Rua Antônio Velocino Gross)																			
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO 01	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05				2,106,05				2,106,05
2		TERRAPLENAGEM																	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3		99,640	10,97	1.093,05	1.093,05		99,64	10,97	1.093,05	1.093,05
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3		189,316	7,58	1.435,02	1.435,02		189,32	7,58	1.435,02	1.435,02
3		BASE / SUB-BASE																	
511000A	DER	Regularização compact. subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2		498,200	4,06	2.022,69	2.022,69		498,20	4,06	2.022,69	2.022,69
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3		154,442	119,98	18.529,95	18.529,95		154,44	119,98	18.529,95
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48														
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Cachão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3		27,519	80,06	2.203,17	2.203,17		27,52	80,06	2.203,17	2.203,17
4		REVESTIMENTO																	
534906E	DER	Paver ou Bloket -a/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2		458,650	62,13	28.495,92	28.495,92		458,65	62,13	28.495,92	28.495,92
534908A	DER	Paver ou Bloket -a/6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2			68,30							
5		MEO-FIO E SARJETA																	
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m		122,200	38,71	4.730,36	4.730,36		122,20	38,71	4.730,36
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m		36,000	30,91	1.112,76	1.112,76		36,00	30,91	1.112,76
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60														
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM																	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3		90,7200	9,23	837,35	837,35		90,72	9,23	837,35	837,35
601200A	DER	Relevo e alinhamento mecânico				28,89	26,00	31,25	m3		24,1540	31,25	754,81	754,81		24,15	31,25	754,81	754,81
601200B	DER	Relevo Sem Alinhamento				14,45	13,00	15,63	m3		56,3600	15,63	880,91	880,91		56,36	15,63	880,91	880,91
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m		81,0000	106,14	8.597,34	8.597,34		81,00	106,14	8.597,34
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m			172,46						
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49														
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	396,51	m			396,51						
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61														
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un		5,0000	1.727,43	8.637,15	8.637,15		5,00	1.727,43	8.637,15
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21														
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un			588,37						
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91														
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,86														
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un			891,55						
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01														
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un			1.473,88						
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,5544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un			1.783,42						
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un			2.781,10						
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60		un		1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60		un		1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46		pb			5.829,46						
PREÇO GLOBAL																			
TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-3-4-5)																			
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																			
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																			
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																			

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA				DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo		Anexo	

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA				DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		Anexo		Anexo		Anexo									
Anexo				Anexo		Anexo		Anexo		Anexo									
ESCRITÓRIO REGIONAL SUBPROJETO PROTÓCOLO ARQ Nº LOCAL BDI (%) - BETUMES BDI (%) - SERVIÇOS ENSAIOS (%)				CASCAVEL PAVIMENTAÇÃO SAM 83 LOTE 01 FRANCISCO BELTRÃO 15,28% 20,19%															
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO				SAM		83				SAM									
Local da Obra: MARIA FELIPI SCHIO (entre Rua Aníel Neves e Rua Nelson Rotta)				LOTE		01				LOTE nº									
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	SB/DI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER, 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05					2.106,05		7.036,11		2.106,05			7.036,11
501000	DER	TERRAPLENAGEM																	
411000A	DER	Escavação em 1ª Categoria	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	317,590	10,97	3.483,96	3.483,96		317,59	10,97	3.483,96	3.483,96	
5	DER	RASE / SUB-BASE																	
611000A	DER	Revestimento com cascalho S.A.F. 100% PI																	
631300	DER	Macadame Sico c/ Brita Graduada																	
516000	DER	Colchão de Brita/Pó de Pedra																	
549000	DER	REVESTIMENTO																	
549000A	DER	Pav. ou Bloket asfom - sem colchão	6,00	0,1405	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	1.457,650	62,13	90.563,79	90.563,79		1.457,65	62,13	90.563,79	90.563,79	
549000B	DER	Pav. ou Bloket asfom - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2										
5	DER	MEIO-FIO E SARJETA																	
610000	DER	Mio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"																	
610000A	DER	Osmeto	436,00	0,0113	2,15				m	347,280	38,71	13.443,21	13.443,21		347,28	38,71	13.443,21	13.443,21	
610000B	DER	Área	267,00	0,0403	6,44														
610000C	DER	Brita	9,00	0,0486	0,38														
610000D	DER	Mio-Fio c/Sarjeta (rebalado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"																	
610000E	DER	Cimento	436,00	0,0084	1,60				m	126,000	30,91	3.894,66	3.894,66		126,00	30,91	3.894,66	3.894,66	
610000F	DER	Área	267,00	0,0298	4,77														
610000G	DER	Brita	9,00	0,0344	0,27														
10	DER	DRENAGEM																	
600000	DER	Escavação de Bueiros em 1ª Categoria																	
601200A	DER	Reletero e adocamento maciço																	
601200B	DER	Reletero Sem Adocamento																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,40 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,40 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																	
610000A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem																</	

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA				DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		Anexo		Anexo		Cantão		Cantão							
Anexo				ESCRITÓRIO REGIONAL SUBPROJETO PROTÓCOLO ARQ Nº LOCAL BDI (%) - BETUMES BDI (%) - SERVIÇOS ENSAIOS (%)		CASCAVEL PAVIMENTAÇÃO SAM 83 LOTE 01 FRANCISCO BELTRÃO 15,28% 20,19%		Anexo											
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO				SAM 83								SAM							
Local da Obra: MATEUS CAVILA (entre Rua Cecilia Leal Gross e Rua Octacílio Brito)				LOTE 01								LOTE nº							
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	SB/DI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER, 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05	un			2.106,05				2.768,99		2.106,05		2.768,99
2		TERRAPLENAGEM																	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	121.880	10,97	1.337,02	1.337,02		121,88	10,97	1.337,02	1.337,02	
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria			6,31	6,31	7,58	un	189.914	7,58	1.431,97	1.431,97			189,91	7,58	1.431,97	1.431,97	
3		BASE / SUB-BASE																	
511000A	DER	Revestimento comarguetado S.A.F. 100% PI			3,38	3,38	4,06	m2	809.400	4,06	2.474,16	2.474,16			809,40	4,06	2.474,16	2.474,16	
531300	DER	Macadame Sico c/ Brita Graduada			15,73	84,09	99,82	119,98	m3	146.256	119,98	17.547,79	17.547,79		146,26	119,98	17.547,79	17.547,79	
transporte		Rachão	9,00	1.350,00															
transporte		Bica corrida	9,00	0.880,00															
516000	DER	Cachão de Brita/Pó de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	33.753	80,06	2.702,27	2.702,27		33,75	80,06	2.702,27	2.702,27	
4		REVESTIMENTO																	
534906	DER	Pavio ou Boleto, asfom - sem colchão	6,00	0.140,00	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	562.550	62,13	34.951,23	34.951,23		562,55	62,13	34.951,23	34.951,23	
534908A	DER	Pavio ou Boleto, asfom - sem colchão	6,00	0.190,00	1,02	55,81	56,83	68,30	un										
5		MEIO-FIO E SARJETA																	
610000	DER	Mio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"			8,98	23,25	32,20	38,71	m	157.400	38,71	6.092,95	6.092,95		157,40	38,71	6.092,95	6.092,95	
transporte		Omento	436,00	0.0113															
transporte		Área	267,00	0.0403															
transporte		Brita	9,00	0.0486															
610700	DER	Mio-Fio c/Sarjeta (rebalçado) DER: Tipo-7 (0,031 m3) - Moldado "in loco"			6,63	19,09	25,72	30,91	m	30.000	30,91	927,30	927,30		30,00	30,91	927,30	927,30	
transporte		Cimento	436,00	0.0084	1,60														
transporte		Área	267,00	0.0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0.0344	0,27														
10		DRENAGEM																	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria			7,68	7,68	9,23	m3	108.960	9,23	1.559,50	1.559,50			108,96	9,23	1.559,50	1.559,50	
601200A	DER	Reletero e adocamento maciço			28,89	26,00	31,25	m3	42.354,00	31,25	1.323,56	1.323,56			42,35	31,25	1.323,56	1.323,56	
601200B	DER	Reletero Sem Adocamento			14,45	13,00	15,63	m4	98.8260	15,63	1.544,65	1.544,65			98,83	15,63	1.544,65	1.544,65	
610400A	DER	Corso de BSTC e 0,40 sem Benzo e sem Armagem			3,66	84,05	88,31	106,14	m	28.000	106,14	2.971,92	2.971,92		28,00	106,14	2.971,92	2.971,92	
transporte		Cimento	436,00	0.0019	0,36														
transporte		Área	267,00	0.0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0.1100	1,70														
610600A	DER	Corso de BSTC e 0,60 sem Benzo e sem Armagem			8,66	134,83	143,49	172,46	m	86.000	172,46	14.831,56	14.831,56		86,00	172,46	14.831,56	14.831,56	
transporte		Cimento	436,00	0.0026	0,49														
transporte		Área	267,00	0.0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0.3900	6,03														
610800C	DER	Corso de BSTC e 0,80 Sem Benzo c/ Armagem Simples CA-1			13,65	316,26	329,91	396,51	m	396,51									
transporte		Cimento	436,00	0.0032	0,61														
transporte		Área	267,00	0.0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0.6700	10,35														
611500	DER	S.L. Simples alvenaria H até 1,50 m			215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	4.000,00	1.727,43	6.909,72	6.909,72		4,00	1.727,43	6.909,72	6.909,72	
transporte		Cimento	436,00	0.1326	25,21														
transporte		Área	267,00	0.3200	117,05														
transporte		Brita	9,00	0.0242	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1.0996	61,05														
transporte		Cal	483,00	0.0367	10,46														
611600	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40			60,25	309,29	460,54	588,37	un		588,37								
transporte		Cimento	436,00	0.0995	18,91														
transporte		Área	267,00	0.3818	57,86														
transporte		Brita	9,00	0.3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	1.7076	9,47														
transporte		Cal	483,00	0.0057	1,62														
611700	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60			134,05	607,74	741,79	891,55	un	2.000,00	891,55	1.783,10	1.783,10		2,00	891,55	1.783,10	1.783,10	
transporte		Cimento	436,00	0.1474	28,01														
transporte		Área	267,00	0.5262	84,46														
transporte		Brita	9,00	0.4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0.2802	15,55														
transporte		Cal	483,00	0.0093	2,69														
611800	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,40			344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88								
transporte		Cimento	436,00	0.3842	73,03														
transporte		Área	267,00	1.1544	249,66														
transporte		Brita	9,00	2.5078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	483,00																
611900	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,60			424,58	1059,25	1483,63	1783,42	un	1.000,00	1.783,42	1.783,42	1.783,42		1,00	1.783,42	1.783,42	1.783,42	
transporte		Cimento	436,00	0.4730	89,91														
transporte		Área	267,00	1.9179	308,69														
transporte		Brita	9,00	3.8104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	483,00																
612000	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo e 0,80			678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10								
transporte		Cimento	436,00	0.7520	142,95														
transporte		Área	267,00	3.0644	680,03														
transporte		Brita	9,00	5.8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	483,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS																	
		(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)													281,20			281,20	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito			116,98	116,98	140,60	un	1.000,00	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	140,60	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base			116,98	116,98	140,60	un	1.000,00	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	140,60	
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica			4850,20	4850,20	5829,46	gb		5.829,46									
PREÇO GLOBAL														100.453,32	100.453,32	100.453,32	100.453,32	100.453,32	100.453,32
TOTAL DO PAVIMENTO (1-3-3-4-5)																			
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																			
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																			
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																			
TOTAL DE DRENAGEM (10)																			
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)																			
														32.707,43	32.707,43	32.707,43	32.707,43	32.707,43	32.707,43
														281,20	281,20	281,20	281,20	281,20	281,20
														54.730,72	54.730,72	54.730,72	54.730,72	54.730,72	54.730,72
														AREA INICIAL					
														AREA ATUAL					

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83							
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		SAM					
Local da Obra: ORIDES DE SOUZA (entre Rua Otacilio Brito e Rua Derival Gonçalves dos Santos)														LOTE Nº					
Código	Oriem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO	Orpacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05			8.592,22		2,106,05			8.592,22
2		TERRAPLENAGEM																	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1,8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	405,236	10,97	4.445,44	4.445,44		405,24	10,97	4.445,44	4.445,44	
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	547,069	7,58	4.146,78	4.146,78		547,07	7,58	4.146,78	4.146,78	
3		BASE / SUB-BASE																	
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	2.026,180	4,06	8.226,29	8.226,29		2.026,18	4,06	8.226,29	8.226,29	
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	m3	405,236	119,98	48.620,22	48.620,22		405,24	119,98	48.620,22	48.620,22	
transporte			9,00	1,3500	10,48														
transporte			9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Cachão de Brita/Pi de Pedra	9,00	1,5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	111,715	80,06	8.943,90	8.943,90		111,72	80,06	8.943,90	8.943,90	
4		REVESTIMENTO																	
534900E	DER	Paver ou Bloket -e/sem- sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	1.861,920	62,13	115.681,09	115.681,09		1.861,92	62,13	115.681,09	115.681,09	
534900A	DER	Paver ou Bloket -e/sem- sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30						68,30		
5		MEO-FIO E SARJETA																	
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	m	519,060	38,71	20.092,81	20.092,81		519,06	38,71	20.092,81	20.092,81	
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	m	138,000	30,91	4.265,58	4.265,58		138,00	30,91	4.265,58	4.265,58	
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60														
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM																	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	346,0800	9,23	3.194,32	3.194,32		346,08	9,23	3.194,32	3.194,32	
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3	92,1440	31,25	2.879,50	2.879,50		92,14	31,25	2.879,50	2.879,50	
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63	m4	215,0020	15,63	3.360,48	3.360,48		215,00	15,63	3.360,48	3.360,48	
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	m	309,0000	106,14	32.797,26	32.797,26		309,00	106,14	32.797,26	32.797,26	
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	m		172,46								
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49														
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	m		396,51								
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61														
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	un	12,0000	1.727,43	20.729,16	20.729,16		12,00	1.727,43	20.729,16	20.729,16	
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21														
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	un		588,37								
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91														
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88														
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	un		891,55								
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01														
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	un	1,0000	1.473,88	1.473,88	1.473,88		1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88	
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	un		1.783,42								
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPIM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	un		2.781,10								
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)												843,60					843,60
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	3,0000	140,60	421,80	421,80		3,00	140,60	421,80	421,80	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	3,0000	140,60	421,80	421,80		3,00	140,60	421,80	421,80	
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46	pb		5.829,46								
PREÇO GLOBAL										279.700,31	279.700,31	279.700,31	279.700,31		279.700,31	279.700,31	279.700,31	279.700,31	
TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-3-4-5)										214.422,11	214.422,11	214.422,11	214.422,11		214.422,11	214.422,11	214.422,11	214.422,11	
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																			
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																			
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																			
TOTAL DE DRENAGEM (10)										64.434,60	64.434,60	64.434,60	64.434,60		64.434,60	64.434,60	64.434,60	64.434,60	
TOTAL DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS (11)										843,60	843,60	843,60	843,60		843,60	843,60	843,60	843,60	
										AREA INICIAL	54.736,72 m2				5,11 m2	AREA ATUAL	54.736,72 m2		5,11 m2

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83							
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		SAM LOTE nº					
Local da Obra: PIO GONZATTI (entre a Rua Antônio Velocino Gross e a Rua Octacílio Brito)																			
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.			1752,27	1752,27	2106,05		un		2.106,05					2.106,05			2.349,30
2		TERRAPLENAGEM														2.349,30			2.349,30
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.800,00	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	110,800	10,97	1.215,48	1.215,48		110,80	10,97	1.215,48	1.215,48	
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria			6,31	6,31	7,58		m3	149,580	7,58	1.133,82	1.133,82		149,58	7,58	1.133,82	1.133,82	
3		BASE / SUB-BASE														17.991,90			17.991,90
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI			3,38	3,38	4,06		m2	554,000	4,06	2.249,24	2.249,24		554,00	4,06	2.249,24	2.249,24	
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada			15,73	84,09	99,82	119,98	m3	110,800	119,98	13.293,78	13.293,78		110,80	119,98	13.293,78	13.293,78	
transporte		Rachão	9,00	1.350,00	10,48														
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.500,00	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	30,588	80,06	2.448,88	2.448,88		30,59	80,06	2.448,88	2.448,88	
4		REVESTIMENTO														31.673,87			31.673,87
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	509,800	62,13	31.673,87	31.673,87		509,80	62,13	31.673,87	31.673,87	
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30					68,30			
5		MEIO-FIO E SARJETA														6.145,41			6.145,41
810200	DER	Mao-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"			8,95	23,25	32,20	38,71	m	134,800	38,71	5.218,11	5.218,11		134,80	38,71	5.218,11	5.218,11	
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Mao-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"			6,63	19,09	25,72	30,91	m	30,000	30,91	927,30	927,30		30,00	30,91	927,30	927,30	
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60														
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM														23.982,44			23.982,44
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria			7,68	7,68	9,23		m3	97,4400	9,23	899,37	899,37		97,44	9,23	899,37	899,37	
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico			28,89	26,00	31,25		m3	25,9430	31,25	810,72	810,72		25,94	31,25	810,72	810,72	
601200B	DER	Relevo Sem Adicionamento			14,45	13,00	15,63		m4	60,5350	15,63	946,16	946,16		60,54	15,63	946,16	946,16	
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem			3,66	84,65	88,31	106,14	m	87,0000	106,14	9.234,18	9.234,18		87,00	106,14	9.234,18	9.234,18	
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem			8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46						172,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49														
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1			13,65	316,26	329,91	396,51	m		396,51						396,51		
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61														
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m			215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	7,0000	1.727,43	12.092,01	12.092,01		7,00	1.727,43	12.092,01	12.092,01	
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21														
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40			90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37						588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91														
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88														
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60			134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55						891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01														
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,40			344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88						1.473,88		
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,60			424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42						1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mão tubo a 0,80			678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10						2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	490,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)														281,20			281,20
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito			116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base			116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60		1,00	140,60	140,60	140,60	
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica			4850,20	4850,20	5829,46		gb		5.829,46					5.829,46			
PREÇO GLOBAL												82.424,12	82.424,12						

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha										
Anexo										Anexo		Anexo												
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,29% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																								
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																								
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83		SAM										
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE nº										
Local da Obra: MARIA SIRLEY KNEREX (entre Rua Irineu Santana e Lote 01 da Q 2008)																								
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT		CONSUMO		CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO								
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI	QUANT	UNIT		Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS					
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																						
COMPOSIÇÃO 1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.					1752,27	1752,27	2106,05	un			2,106,05						2,106,05				6.040,29	
2		TERRAPLENAGEM																					6.040,29	
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97		m3	272,700	10,97	2.991,52	2.991,52				272,70	10,97	2.991,52	2.991,52			
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58		m3	402,213	7,58	3.048,77	3.048,77				402,21	7,58	3.048,77	3.048,77			
3		BASE / SUB-BASE																					48.357,70	
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06		m2	1.363,480	4,06	5.535,73	5.535,73				1.363,48	4,06	5.535,73	5.535,73			
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	306,770	119,98	36.806,26	36.806,26				306,77	119,98	36.806,26	36.806,26			
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48																			
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27																			
516000	DER	Colchão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06		m3	75,140	80,06	6.015,71	6.015,71				75,14	80,06	6.015,71	6.015,71			
4		REVESTIMENTO																					77.811,61	
534906E	DER	Paver ou Bloket -e/6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2	1.252,400	62,13	77.811,61	77.811,61				1.252,40	62,13	77.811,61	77.811,61			
534908A	DER	Paver ou Bloket -e/8cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30								68,30				
5		MEO-FIO E SARJETA																					14.315,43	
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	312,320	38,71	12.089,91	12.089,91					312,32	38,71	12.089,91	12.089,91		
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15																			
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44																			
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36																			
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	72,000	30,91	2.225,52	2.225,52					72,00	30,91	2.225,52	2.225,52		
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60																			
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77																			
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27																			
10		DRENAGEM																					28.443,30	
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23		m3	119,8400	9,23	1.106,12	1.106,12				119,84	9,23	1.106,12	1.106,12			
601200A	DER	Relevo e isolamento mecânico				28,89	26,00	31,25		m3	31,9070	31,25	997,09	997,09				31,91	31,25	997,09	997,09			
601200B	DER	Relevo Sem Acionamento				14,45	13,00	15,63		m4	74,4510	15,63	1.163,67	1.163,67				74,45	15,63	1.163,67	1.163,67			
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	107,0000	106,14	11.356,98	11.356,98				107,00	106,14	11.356,98	11.356,98			
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36																			
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60																			
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70																			
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46								172,46				
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49																			
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14																			
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03																			
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51								396,51				
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61																			
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69																			
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35																			
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	8,0000	1.727,43	13.819,44	13.819,44				8,00	1.727,43	13.819,44	13.819,44			
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21																			
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05																			
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58																			
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05																			
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46																			
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37								588,37				
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91																			
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88																			
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39																			
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47																			
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62																			
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55								891,55				
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01																			
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46																			
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36																			
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55																			
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66																			
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88								1.473,88				
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03																			
transporte		Areia	287,00	1,4544	248,56																			
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54																			
transporte		Tijolo	87,00																					
transporte		Cal	463,00																					
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42								1.783,42				
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91																			
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69																			
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98																			
transporte		Tijolo	87,00																					
transporte		Cal	463,00																					
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10								2.781,10				
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95																			

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha						
Anexo										Anexo		Anexo								
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%):																				
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																				
Município:		FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83						
Projeto:		PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										SAM		LOTE nº						
Local da Obra:		SÉRGIO KREFFA (entre Rua Luis Schio e Lote 01 da Q 1997)																		
Código	Origem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO						
					TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																		
COMPOSIÇÃO1	Orçacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M. EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL. FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2.106,05					2.106,05				1.695,39
2		TERRAPLENAGEM																		
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3		79,960	10,97	877,16	877,16			79,96	10,97	877,16	877,16
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3		107,846	7,58	818,23	818,23			107,85	7,58	818,23	818,23
3		BASE / SUB-BASE																		
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2		399,800	4,06	1.623,19	1.623,19			399,80	4,06	1.623,19	1.623,19
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	79,960	119,98	9.593,60	9.593,60			79,96	119,98	9.593,60	9.593,60
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,48															
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27															
516000	DER	Colchão de Brita/P4 de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06		m3	22,044	80,06	1.764,84	1.764,84			22,04	80,06	1.764,84	1.764,84
4		REVESTIMENTO																		
534906E	DER	Paver ou Bloquei -e/om - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13		m2	367,400	62,13	22.826,56	22.826,56			367,40	62,13	22.826,56	22.826,56
534908A	DER	Paver ou Bloquei -e/om - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30		m2		68,30						68,30		
5		MEO-FIO E SARJETA																		
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	90,600	38,71	3.507,13	3.507,13			90,60	38,71	3.507,13	3.507,13
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15															
transporte		Areia	287,00	0,0403	6,44															
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36															
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"				6,63	19,09	25,72	30,91	m	39,000	30,91	1.205,49	1.205,49			39,00	30,91	1.205,49	1.205,49
transporte		Cimento	436,00	0,0084	1,60															
transporte		Areia	287,00	0,0298	4,77															
transporte		Brita	9,00	0,0344	0,27															
10		DRENAGEM																		
600300	DER	Escavação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3		60,4800	9,23	558,23	558,23			60,48	9,23	558,23	558,23
601200A	DER	Relevo e alinhamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3		16,1030	31,25	503,22	503,22			16,10	31,25	503,22	503,22
601200B	DER	Relevo Sem Alinhamento				14,45	13,00	15,63	m3		37,5730	15,63	587,27	587,27			37,57	15,63	587,27	587,27
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	54,0000	106,14	5.731,56	5.731,56			54,00	106,14	5.731,56	5.731,56
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36															
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60															
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70															
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem				8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46						172,46		
transporte		Cimento	436,00	0,0026	0,49															
transporte		Areia	287,00	0,0134	2,14															
transporte		Tubo	20,00	0,3900	6,03															
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1				13,65	316,26	329,91	396,51	m		396,51						396,51		
transporte		Cimento	436,00	0,0032	0,61															
transporte		Areia	287,00	0,0168	2,69															
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35															
BLSA150	DER	B. L. Simples alvenaria H até 1,50 m				215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	3,0000	1.727,43	5.182,29	5.182,29			3,00	1.727,43	5.182,29	5.182,29
transporte		Cimento	436,00	0,1326	25,21															
transporte		Areia	287,00	0,7320	117,05															
transporte		Brita	9,00	0,2042	1,58															
transporte		Tijolo	87,00	1,0998	61,05															
transporte		Cal	463,00	0,0367	10,46															
CLA040	DER	C. L. Alvenaria Tubo até 0,40				90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37						588,37		
transporte		Cimento	436,00	0,0995	18,91															
transporte		Areia	287,00	0,3818	57,88															
transporte		Brita	9,00	0,3086	2,39															
transporte		Tijolo	87,00	0,1706	9,47															
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62															
CLA060	DER	C. L. Alvenaria Tubo até 0,60				134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55						891,55		
transporte		Cimento	436,00	0,1474	28,01															
transporte		Areia	287,00	0,5282	84,46															
transporte		Brita	9,00	0,4335	3,36															
transporte		Tijolo	87,00	0,2802	15,55															
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66															
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un	1,0000	1.473,88	1.473,88	1.473,88			1,00	1.473,88	1.473,88	1.473,88
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03															
transporte		Areia	287,00	1,1544	248,56															
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42						1.783,42		
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91															
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69															
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10						2.781,10		
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95															
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03															
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31															
transporte		Tijolo	87,00																	
transporte		Cal	463,00																	
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS (Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																		
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	140,60
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60		un	1,0000	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	

ORÇAMENTO COMPARATIVO DE PAVIMENTAÇÃO PELA TABELA										DER Janeiro 2021 (Ligantes maio/2021)		carilha		carilha					
Anexo										Anexo		Anexo							
ESCRITÓRIO REGIONAL: CASCATEL SUBPROJETO: PAVIMENTAÇÃO PROTOCOLO: ARQ Nº SAM 83 LOTE 01 LOCAL: FRANCISCO BELTRÃO BDI (%) - BETUMES: 15,20% BDI (%) - SERVIÇOS: 20,19% ENSAIOS (%)																			
PLANILHA DE SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO																			
Município: FRANCISCO BELTRÃO										SAM		83		SAM					
Projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS										LOTE		01		LOTE nº					
Local da Obra: SILVIA LETICIA BALESTRIN (entre Rua Maria Sirley Knorrek e Rua Dorival Gonçalves dos Santos)																			
Código	Oriem	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DMT	CONSUMO	CUSTOS UNITÁRIOS - (R\$)				UD	PROJETO ORIGINAL				ORÇAMENTO APROVADO					
			km	(ton)	TRANSP	EXEC.	S/BDI	C/BDI		QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS	QUANT	UNIT	Paranacidade (R\$)	(R\$) - PM	(R\$) - PM TOTAIS
1		SERVIÇOS PRELIMINARES																	
COMPOSIÇÃO1	Orqacivil	PLACA DE OBRA TIPO BANNER: 4,00 X 2,00 M, EM QUADRO DE METALON 20 X 20 MM E LONA 360 G, COM IMPRESSÃO DIGITAL, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA.				1752,27	1752,27	2106,05	un		2,106,05					2,106,05			
2		TERRAPLENAGEM													3.304,71				
501000	DER	Escarificação e remoção revestimento primário	2,00	1.8000	5,13	4,00	9,13	10,97	m3	145,460	10,97	1.595,70	1.595,70			145,46	10,97	1.595,70	1.595,70
411000A	DER	Escarificação em 1ª Categoria				6,31	6,31	7,58	m3	225,463	7,58	1.709,01	1.709,01			225,46	7,58	1.709,01	1.709,01
3		BASE / SUB-BASE													27.119,05				
511000A	DER	Regularização compact subleito S.A.F. 100% PI				3,38	3,38	4,06	m2	727,300	4,06	2.952,84	2.952,84			727,30	4,06	2.952,84	2.952,84
531300	DER	Macadamia Seco c/ Brita Graduada				15,73	84,09	99,82	119,98	m3	174,552	119,98	20.942,75	20.942,75			174,55	119,98	20.942,75
transporte		Rachão	9,00	1.3500	10,46														
transporte		Bica corrida	9,00	0,8800	5,27														
516000	DER	Colchão de Brita/PI de Pedra	9,00	1.5000	11,63	71,64	66,61	80,06	m3	40,263	80,06	3.223,46	3.223,46			40,26	80,06	3.223,46	3.223,46
4		REVESTIMENTO													41.692,34				
534900E	DER	Paver ou Bloket -6x6cm - sem colchão	6,00	0,1400	0,79	50,90	51,69	62,13	m2	671,050	62,13	41.692,34	41.692,34			671,05	62,13	41.692,34	41.692,34
534900A	DER	Paver ou Bloket -6x6cm - sem colchão	6,00	0,1900	1,02	55,81	56,83	68,30	m2		68,30						68,30		
5		MEO-FIO E SARJETA													8.358,75				
810200	DER	Meio-Fio com Sarjeta DER - Tipo 2 - (0,042 m3) - Moldado "in loco"				8,95	23,25	32,20	38,71	m	180,000	38,71	6.967,80	6.967,80			180,00	38,71	6.967,80
transporte		Cimento	436,00	0,0113	2,15														
transporte		Areia	287,00	0,0403	0,44														
transporte		Brita	9,00	0,0466	0,36														
810700	DER	Meio-Fio c/Sarjeta (rebaixado) DER-Tipo 7-(0,031 m3) - Moldado "in loco"	436,00	0,0084	1,60	6,63	19,09	25,72	30,91	m	45,000	30,91	1.390,95	1.390,95			45,00	30,91	1.390,95
transporte		Cimento	287,00	0,0298	4,77														
transporte		Areia	9,00	0,0344	0,27														
10		DRENAGEM													19.346,84				
600300	DER	Escarificação de Bueiros em 1ª Categoria				7,68	7,68	9,23	m3	101,9200	9,23	940,72	940,72			101,92	9,23	940,72	940,72
601200A	DER	Relevo e nivelamento mecânico				28,89	28,00	31,25	m3	27,1360	31,25	848,00	848,00			27,14	31,25	848,00	848,00
601200B	DER	Relevo Sem Adicionamento				14,45	13,00	15,63	m4	63,3180	15,63	989,66	989,66			63,32	15,63	989,66	989,66
610400A	DER	Corpo de BSTC a 0,40 sem Berço e sem Armagem				3,66	84,65	88,31	106,14	m	91,0000	106,14	9.658,74	9.658,74			91,00	106,14	9.658,74
transporte		Cimento	436,00	0,0019	0,36														
transporte		Areia	287,00	0,0100	1,60														
transporte		Tubo	20,00	0,1100	1,70														
610600A	DER	Corpo de BSTC a 0,60 sem Berço e sem Armagem	436,00	0,0026	0,49	8,66	134,83	143,49	172,46	m		172,46							
transporte		Cimento	287,00	0,0134	2,14														
transporte		Areia	20,00	0,3900	6,03														
610800A	DER	Corpo de BSTC a 0,80 Sem Berço c/ Armagem Simples CA-1	436,00	0,0032	0,61	13,63	316,26	329,91	396,51	m		396,51							
transporte		Cimento	287,00	0,0168	2,69														
transporte		Tubo	20,00	0,6700	10,35														
BLSA150	DER	B.L. Simples alvenaria H até 1,50 m	436,00	0,1326	25,21	215,35	1221,90	1437,25	1727,43	un	4,0000	1.727,43	6.909,72	6.909,72			4,00	1.727,43	6.909,72
transporte		Cimento	287,00	0,7320	117,05														
transporte		Areia	9,00	0,2042	1,58														
transporte		Brita	87,00	1,0998	61,05														
transporte		Tijolo	463,00	0,0367	10,46														
CLA040	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,40	436,00	0,0995	18,91	90,25	399,29	489,54	588,37	un		588,37							
transporte		Cimento	287,00	0,3818	57,88														
transporte		Areia	9,00	0,3086	2,39														
transporte		Brita	87,00	0,1709	9,47														
transporte		Cal	463,00	0,0057	1,62														
CLA060	DER	C.L. Alvenaria Tubo até 0,60	436,00	0,1474	28,01	134,05	607,74	741,79	891,55	un		891,55							
transporte		Cimento	287,00	0,5282	84,46														
transporte		Areia	9,00	0,4335	3,36														
transporte		Brita	87,00	0,2802	15,55														
transporte		Cal	463,00	0,0093	2,66														
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,40				344,12	882,17	1226,29	1473,88	un		1.473,88							
transporte		Cimento	436,00	0,3842	73,03														
transporte		Areia	287,00	1,5544	248,56														
transporte		Brita	9,00	2,9078	22,54														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,60				424,58	1059,25	1483,83	1783,42	un		1.783,42							
transporte		Cimento	436,00	0,4730	89,91														
transporte		Areia	287,00	1,9179	396,69														
transporte		Brita	9,00	3,6104	27,98														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
DISSIPM	DER	Dissipador de Energia c/Pedra de Mito tubo a 0,80				678,28	1635,64	2313,92	2781,10	un		2.781,10							
transporte		Cimento	436,00	0,7520	142,95														
transporte		Areia	287,00	3,0544	690,03														
transporte		Brita	9,00	5,8463	45,31														
transporte		Tijolo	87,00																
transporte		Cal	463,00																
11		ENSAIOS TECNOLÓGICOS													281,20				
		(Os custos com mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos para a extração de amostras para os ensaios tecnológicos, exceto da capa asfáltica, serão de responsabilidade da empresa executora da obra)																	
8.1	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Regularização e Compactação do Subleito				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	140,60
8.2	DAER/RS	Ensaio de Massa Específica - In Situ - Método Frasco de Areia (Grau de Compactação) - Sub-base e Base				116,98	116,98	140,60	un	1,0000	140,60	140,60	140,60			1,00	140,60	140,60	140,60
3.20	DAER/RS	Mobilização e Desmobilização de Equipamento e Equipe para Extração de Corpos de Prova da Capa Asfáltica				4850,20	4850,20	5829,46	gb		5.829,46								
PREÇO GLOBAL												100.102,89	100.102,89	100.102,89			100.102,89	100.102,89	100.102,89
TOTAL DO PAVIMENTO (1-2-3-4-5)												80.474,85	80.474,85	80.474,85					
TOTAL DE URBANISMO E SINALIZAÇÃO(6-7)																			
TOTAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (8)																			
TOTAL DE SERVIÇOS DIVERSOS (9)																			
TOTAL DE DRENAGEM (10)												19.346,84	19.346,84	19.346,84			19.346,84	19.346,84	19.346,84

