ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)
TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)
EXTENSÃO:663,00 metros

METAS	SERVIÇO	%	CUSTO UNIT. TOTAL (R$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,07%	**R$ 87.662,36**
2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	0,45%	**R$ 19.207,79**
3	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	0,24%	**R$ 10.124,89**
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,72%	**R$ 115.200,89**
5	TERRAPLENAGEM	10,01%	**R$ 423.522,49**
6	DRENAGEM	32,93%	**R$ 1.393.840,31**
7	PAVIMENTAÇÃO	27,14%	**R$ 1.148.901,96**
8	ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL	9,50%	**R$ 402.074,76**
9	OBRAS COMPLEMENTARES	13,09%	**R$ 554.002,58**
10	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,85%	**R$ 78.369,47**
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS		**100,00%**	**R$ 4.232.907,50**

DATA ORÇ.: 45748

IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978

Digitally signed by IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=19046251000135, ou=AC SyngularID Multipla, cn=IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
Date: 2026.02.27 10:59:16 -03'00'

ENGª. IVETE M. MAURISENZ ANDREAZZA
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA 049344-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO

NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
			1	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**						**R$ 87.662,36**
COMP_UNIT	GE001	COMPOSIÇÃO	1.1	Administração Local - Infraestrutura	mês	4,00	17.743,98	23,51%	21.915,59	87.662,36
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 87.662,36**
			2	**MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO**						**R$ 19.207,79**
COMP_UNIT	GE003	COMPOSIÇÃO	2.1	Mobilização de equipamento - Infraestrutura	und	1,00	10.948,60	23,51%	13.522,62	13.522,62
COMP_UNIT	GE004	COMPOSIÇÃO	2.2	Desmobilização de equipamento - Infraestrutura	und	1,00	4.603,00	23,51%	5.685,17	5.685,17
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 19.207,79**
			3	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA**						**R$ 10.124,89**
SINAPI	103689	COMPOSIÇÃO	3.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m2	4,50	466,50	23,51%	576,17	2.592,77
			3.2	Canteiro de Obra - Infraestrutura						
SINAPI-SP	10776	INSUMO	3.2.1	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mês	4,00	662,10	15,00%	761,42	3.045,68
C_COM.	CC001	INSUMO	3.2.2	Banheiro Químico - locação e manutenção	mês	4,00	975,31	15,00%	1.121,61	4.486,44
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 10.124,89**
			4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 115.200,89**
			4.1	Rebaixos/ remoções/ demolições/ alargamentos - Passeios/ Pista						
COMP_UNIT	GE301	COMPOSIÇÃO	4.1.1	Remoção de passeio cimentado	m2	1.300,00	7,36	23,51%	9,09	11.817,00
COMP_UNIT	GE302	COMPOSIÇÃO	4.1.2	Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico	m2	150,00	8,38	23,51%	10,35	1.552,50
COMP_UNIT	GE012	COMPOSIÇÃO	4.1.3	Remoção de meio-fio	m	1.390,00	5,82	23,51%	7,19	9.994,10
COMP_UNIT	GE013	COMPOSIÇÃO	4.1.4	Remoção de paralelepípedos / bloco concreto / paver / lajota	m2	5.590,00	4,76	23,51%	5,88	32.869,20
SICRO	4915667	COMPOSIÇÃO	4.1.5	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m3	4,50	12,30	23,51%	15,19	68,36
COMP_UNIT	GE201	COMPOSIÇÃO	4.1.6	Varrição e limpeza de superficie pavimento fresado / paralelepipedo	m2	75,00	0,53	23,51%	0,65	48,75
SICRO	4915669	COMPOSIÇÃO	4.1.7	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m3	281,75	7,65	23,51%	9,45	2.662,54
COMP_UNIT	GE014	COMPOSIÇÃO	4.1.8	Corte de concreto/ asfalto com cortadora de pisos com disco diamantado	m	20,00	7,17	23,51%	8,86	177,20
			4.2	Carga, transporte e descarga de entulho/ material granular/ solo para bota fora/aterro resíduos						
SINAPI	100981	COMPOSIÇÃO	4.2.1	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	833,25	10,13	23,51%	12,51	10.423,96
SINAPI	97914	COMPOSIÇÃO	4.2.2	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	9.851,48	3,16	23,51%	3,90	38.420,77
C_COM.	CC060	INSUMO	4.2.3	Depósito e armazenamento de resíduos - Material reciclável / Construção civil	m3	178,05	35,00	15,00%	40,25	7.166,51
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 115.200,89**
			5	**TERRAPLENAGEM**						**R$ 423.522,49**
			5.1	Escavação em áreas						
COMP_UNIT	GE020	COMPOSIÇÃO	5.1.1	Escavação mecânica em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica	m3	2.973,00	4,85	23,51%	5,99	17.808,27
SICRO	5914353	COMPOSIÇÃO	5.1.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	t	5.574,38	1,49	23,51%	1,84	10.256,86
SICRO	5914344	COMPOSIÇÃO	5.1.3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	txkm	27.872,00	0,82	23,51%	1,01	28.150,72
0	0	0	5.2	Estabilização e Reforço estrutural de subleito	0	0,00	-	23,51%	-	-
			5.2.1	Enrocamento com pedra detonada/matacão - fornecimento e assentamento						
C_COM.	CC061	COMPOSIÇÃO	5.2.1.1	Enrocamento com pedra detonada/matacão - Aplicação	m3	212,00	159,27	23,51%	196,71	41.702,52

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO

NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
C_COM.	CC062	INSUMO	5.2.1.2	Pedra detonada/matacão	m3	296,80	104,49	15,00%	120,16	35.663,49
SICRO	1505877	COMPOSIÇÃO	5.2.2	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	737,00	168,41	23,51%	208,00	153.296,00
COMP_UNIT	GE021	COMPOSIÇÃO	5.2.3	Aterro com cascalho/bica corrida/seixo - fornecimento, espalhamento e compactação de material	m3	252,00	119,87	23,51%	148,05	37.308,60
COMP_UNIT	GE1018	COMPOSIÇÃO	5.2.4	Fornecimento e instalação de Geogrelha em poliéster bidirecional	m2	750,40	35,80	23,51%	44,22	33.182,69
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	5.2.5	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	2.263,20	2,82	23,51%	3,48	7.875,94
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	5.2.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	56.580,00	0,83	23,51%	1,03	58.277,40
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 423.522,49**
			6	**DRENAGEM**						**R$ 1.393.840,31**
			6.1	Escavação mecanizada de vala						
SICRO	4805750	COMPOSIÇÃO	6.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	37,35	48,81	23,51%	60,29	2.251,83
SINAPI	90106	COMPOSIÇÃO	6.1.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_09/2024	m3	1.056,70	8,57	23,51%	10,58	11.179,89
SINAPI	90091	COMPOSIÇÃO	6.1.3	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_09/2024	m3	458,42	6,59	23,51%	8,14	3.731,54
SINAPI	102281	COMPOSIÇÃO	6.1.4	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho),com escavadeira (1,2 m3),larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_09/2024	m3	312,97	6,18	23,51%	7,63	2.387,96
			6.2	Escoramento de valas						
COMP_UNIT	GE030	COMPOSIÇÃO	6.2.1	Escoramento metálico tipo caixa	m2	946,76	16,71	23,51%	20,64	19.541,13
			6.3	Berço tubulação/bueiros						
SICRO	1505860	COMPOSIÇÃO	6.3.1	Enrocamento de pedra jogada - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m3	133,60	179,07	23,51%	221,17	29.548,31
			6.3.2	Envelopamento e ou Laje de reforço/proteção						
SICRO	1107888	COMPOSIÇÃO	6.3.2.1	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	113,22	438,86	23,51%	542,04	61.369,77
SICRO	3107997	COMPOSIÇÃO	6.3.2.2	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	434,52	74,28	23,51%	91,74	39.862,86
SICRO	408067	COMPOSIÇÃO	6.3.2.3	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	970,02	11,44	23,51%	14,13	13.706,38
COMP_UNIT	GE035	COMPOSIÇÃO	6.4	Esgotamento com moto bomba	h	176,00	29,53	23,51%	36,47	6.418,72
			6.5	Fornecimento, transporte e assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD) corrugado com interior liso						
COMP_UNIT	GE923	COMPOSIÇÃO	6.5.1	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 400 mm, junta elástica integrada - assentamento	m	397,00	5,04	23,51%	6,22	2.469,34
COMP_UNIT	GE925	COMPOSIÇÃO	6.5.2	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 500 mm, junta elástica integrada - assentamento	m	389,00	19,05	23,51%	23,53	9.153,17
COMP_UNIT	GE926	COMPOSIÇÃO	6.5.3	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 600 mm, junta elástica integrada - assentamento	m	189,00	20,15	23,51%	24,89	4.704,21
COMP_UNIT	GE927	COMPOSIÇÃO	6.5.4	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 750 mm, junta elástica integrada - assentamento	m	334,00	28,55	23,51%	35,26	11.776,84
SICRO	M0131	INSUMO	6.5.5	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 400 mm	m	397,00	221,92	15,00%	255,21	101.318,37
SICRO	M0133	INSUMO	6.5.6	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 500 mm	m	389,00	364,96	15,00%	419,70	163.263,30
SICRO	M0134	INSUMO	6.5.7	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 600 mm	m	189,00	532,66	15,00%	612,56	115.773,84
SICRO	M0135	INSUMO	6.5.8	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 750 mm	m	334,00	734,53	15,00%	844,71	282.133,14
			6.6	Reaterro de vala - areia						
COMP_UNIT	GE971	COMPOSIÇÃO	6.6.1	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura até 1,5 m, profundidade até 1,5 m	m3	720,84	19,23	23,51%	23,75	17.119,95
COMP_UNIT	GE972	COMPOSIÇÃO	6.6.2	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura ate 2,5 cm, profundidade até 1,5 m	m3	249,39	25,44	23,51%	31,42	7.835,83
COMP_UNIT	GE974	COMPOSIÇÃO	6.6.3	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura até 2,5 cm, profundidade de 1,5 a 3,0 m	m3	190,40	18,29	23,51%	22,59	4.301,14
SINAPI	370	INSUMO	6.6.4	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	983,68	140,00	15,00%	161,00	158.372,48

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO

NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
SINAPI	368	INSUMO	6.6.5	Areia para aterro - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	628,32	70,00	15,00%	80,50	50.579,76
			6.7	Dispositivos de drenagem pluvial - fornecimento de material e execução						
			6.7.1	Boca de Lobo						
COMP_UNIT	GE050	COMPOSIÇÃO	6.7.1.1	Boca de Lobo para Tubo DN 40 cm	und	20,00	970,85	23,51%	1.199,10	23.982,00
COMP_UNIT	GE051	COMPOSIÇÃO	6.7.1.2	Boca de Lobo para Tubo DN 60 cm	und	22,00	1.058,74	23,51%	1.307,65	28.768,30
COMP_UNIT	GE052	COMPOSIÇÃO	6.7.1.3	Boca de Lobo para Tubo DN 80 cm	und	12,00	1.345,58	23,51%	1.661,93	19.943,16
			6.7.2	Caixa Coletora						
COMP_UNIT	GE081	COMPOSIÇÃO	6.7.2.1	Caixa Coletora a Recuperar	und	5,00	705,69	23,51%	871,60	4.358,00
			6.7.3	Caixa de Ligação						
COMP_UNIT	GE062	COMPOSIÇÃO	6.7.3.1	Caixa de Isolamento	und	5,00	937,76	23,51%	1.158,23	5.791,15
			6.7.4	Caixa de Inspeção de tubulação						
COMP_UNIT	GE065	COMPOSIÇÃO	6.7.4.1	Caixa de inspeção para Tubo DN até 800 mm	und	10,00	1.960,06	23,51%	2.420,87	24.208,70
			6.8	Dispositivos de drenagem subsuperficial/subterrânea - fornecimento de material e execução						
SICRO	2004506	COMPOSIÇÃO	6.8.1	Dreno profundo H = 1,0 m - com geocomposto drenante - inclusive escavação e reaterro	m	628,00	69,88	23,51%	86,31	54.202,68
			6.9	Limpeza de caixas coletoras e desobstrução de redes com hidrojato						
SICRO	4915712	COMPOSIÇÃO	6.9.1	Limpeza de bueiro	m3	5,00	23,48	23,51%	29,00	145,00
COMP_UNIT	GE171	COMPOSIÇÃO	6.9.2	Limpeza e desobstrução de rede de drenagem com hidrojato	m	180,00	29,65	23,51%	36,62	6.591,60
			6.10	Carga, transporte e descarga para bota fora / obra						
SICRO	5915470	COMPOSIÇÃO	6.10.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ e descarga livre	t	6.189,69	2,15	23,51%	2,66	16.464,58
SICRO	5914353	COMPOSIÇÃO	6.10.2	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	t	3.497,70	1,49	23,51%	1,84	6.435,77
SICRO	5914344	COMPOSIÇÃO	6.10.3	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	txkm	83.316,45	0,82	23,51%	1,01	84.149,61
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 1.393.840,31**
			7	**PAVIMENTAÇÃO**						**1.148.901,96**
			7.1	Camada granular pavimento						
SICRO	4011279	COMPOSIÇÃO	7.1.1	Base ou sub-base de macadame seco com brita comercial - 100% Proctor modificado	m3	1.107,50	189,84	23,51%	234,47	259.675,53
SICRO	4011276	COMPOSIÇÃO	7.1.2	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m3	664,50	221,04	23,51%	273,01	181.415,15
			7.2	Revestimento em CBUQ						
			7.2.1	Imprimação com emulsão asfáltica EAI - fornecimento de material e execução						
COMP_UNIT	GE4004	COMPOSIÇÃO	7.2.1.1	Imprimação com emulsão asfáltica EAI - excluso material	m2	4.190,00	1,26	23,51%	1,56	6.536,40
ANP	ANP 17-PR	INSUMO	7.2.1.2	Aquisição de emulsão asfáltica EAI	t	5,45	3.462,20	15,00%	3.981,53	21.699,34
SICRO	PORT. 1977/2017	M.T. /DNIT	7.2.1.3	Transporte de emulsão asfáltica EAI	t	5,45	275,77	15,00%	317,14	1.728,41
			7.2.2	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - fornecimento de material e execução						
COMP_UNIT	GE4006	COMPOSIÇÃO	7.2.2.1	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - excluso material	m2	9.372,00	0,87	23,51%	1,07	10.028,04
ANP	ANP 26-PR	INSUMO	7.2.2.2	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t	4,22	3.494,69	15,00%	4.018,89	16.959,72
SICRO	PORT. 1977/2017	M.T. /DNIT	7.2.2.3	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C	t	4,22	281,33	15,00%	323,53	1.365,30
			7.2.3	Concreto asfáltico - Faixa C - fornecimento de material e execução						
SICRO	4011463	COMPOSIÇÃO	7.2.3.1	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	872,35	179,74	23,51%	222,00	193.661,70
ANP	ANP 12-PR	INSUMO	7.2.3.2	Aquisição de ligante asfáltico CAP 50/70	t	48,37	4.871,60	15,00%	5.602,34	270.985,19
SICRO	PORT. 1977/2017	M.T. /DNIT	7.2.3.3	Transporte de ligante asfáltico CAP 50/70	t	48,37	260,99	15,00%	300,14	14.517,77
			7.3	Carga, transporte e descarga para a obra						
SICRO	5915407	COMPOSIÇÃO	7.3.1	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	3.787,65	2,82	23,51%	3,48	13.181,02

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO — NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
SICRO	5914649	COMPOSIÇÃO	7.3.2	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	t	872,35	8,05	23,51%	9,94	8.671,16
SICRO	5914389	COMPOSIÇÃO	7.3.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	94.691,25	0,83	23,51%	1,03	97.531,99
SICRO	5914612	COMPOSIÇÃO	7.3.4	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	txkm	34.894,00	1,18	23,51%	1,46	50.945,24
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 1.148.901,96**
			8	**ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL**						**402.074,76**
			8.1	Escavação, reaterro e instalação de tubos e conexões						
			8.1.1	Escavação de vala						
SICRO	4805750	COMPOSIÇÃO	8.1.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	40,14	48,81	23,51%	60,29	2.420,04
SICRO	4805757	COMPOSIÇÃO	8.1.1.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	762,66	6,81	23,51%	8,41	6.413,97
			8.1.2	Fornecimento e assentamento de tubos em PVC PBA e PVC DEF°F° para rede de água potável						
SINAPI-SP	36376	INSUMO	8.1.2.1	Tubo pvc pba jei, classe 15, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	12,00	44,44	15,00%	51,11	613,32
SINAPI-SP	36377	INSUMO	8.1.2.2	Tubo pvc pba jei, classe 15, dn 100 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	672,00	74,26	15,00%	85,40	57.388,80
SINAPI-SP	9828	INSUMO	8.1.2.3	Tubo pvc defofo, jei, 1 mpa, dn 150 mm, para rede de agua (nbr 7665)	m	654,00	139,00	15,00%	159,85	104.541,90
SINAPI	97125	COMPOSIÇÃO	8.1.2.4	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_05/2024	m	12,00	2,79	23,51%	3,45	41,40
SINAPI	97126	COMPOSIÇÃO	8.1.2.5	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 100 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_05/2024	m	672,00	3,26	23,51%	4,03	2.708,16
SINAPI	97134	COMPOSIÇÃO	8.1.2.6	Assentamento de tubo de pvc defofo ou prfv ou rpvc para rede de água, dn 150 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_05/2024	m	654,00	3,98	23,51%	4,92	3.217,68
			8.1.3	Fornecimento e assentamento de conexões para rede de água potável						
C_COM.	CC104	INSUMO	8.1.3.1	Curva 90° - DN 150 mm	und	1,00	189,99	15,00%	218,49	218,49
C_COM.	CC107	INSUMO	8.1.3.2	Redução - DN 150x100 mm	und	2,00	78,00	15,00%	89,70	179,40
C_COM.	CC109	INSUMO	8.1.3.3	Tê 90° - DN 100 mm	und	1,00	117,78	15,00%	135,45	135,45
C_COM.	CC110	INSUMO	8.1.3.4	Tê 90° - DN 150 mm	und	1,00	281,50	15,00%	323,73	323,73
C_COM.	CC112	INSUMO	8.1.3.5	Tê de Redução - DN 100x50 mm	und	5,00	102,40	15,00%	117,76	588,80
C_COM.	CC114	INSUMO	8.1.3.6	Tê de Redução - DN 150x100 mm	und	1,00	219,89	15,00%	252,87	252,87
COMP_UNIT	GE310	COMPOSIÇÃO	8.1.3.7	Assentamento/instalação de conexão DN ≤ 100mm	und	6,00	31,72	23,51%	39,18	235,08
COMP_UNIT	GE311	COMPOSIÇÃO	8.1.3.8	Assentamento/instalação de conexão DN > 100mm	und	5,00	41,21	23,51%	50,90	254,50
			8.1.4	Caixas de proteção para registros de manobra/ descarga - fornecimento de material e execução						
COMP_UNIT	GE451	COMPOSIÇÃO	8.1.4.1	Caixa de proteção para Registro de Descarga - DN 100 mm	und	1,00	5.158,50	23,51%	6.371,26	6.371,26
COMP_UNIT	GE453	COMPOSIÇÃO	8.1.4.2	Caixa de proteção para Registro de Manobra - DN 50 mm	und	1,00	1.570,53	23,51%	1.939,76	1.939,76
COMP_UNIT	GE455	COMPOSIÇÃO	8.1.4.3	Caixa de proteção para Registro de Manobra - DN 100 mm	und	2,00	2.604,00	23,51%	3.216,20	6.432,40
COMP_UNIT	GE456	COMPOSIÇÃO	8.1.4.4	Caixa de proteção para Registro de Manobra - DN 150 mm	und	1,00	3.192,50	23,51%	3.943,06	3.943,06
			8.1.5	Reaterro de vala						
COMP_UNIT	GE971	COMPOSIÇÃO	8.1.5.1	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura até 1,5 m, profundidade até 1,5 m	m3	785,60	19,23	23,51%	23,75	18.658,00
SINAPI	370	INSUMO	8.1.5.2	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	240,84	140,00	15,00%	161,00	38.775,24
SINAPI	368	INSUMO	8.1.5.3	Areia para aterro - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	850,28	70,00	15,00%	80,50	68.447,54
SICRO	5915470	COMPOSIÇÃO	8.1.6	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ e descarga livre	t	3.387,43	2,15	23,51%	2,66	9.010,56
SICRO	5914344	COMPOSIÇÃO	8.1.7	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	txkm	54.580,75	0,82	23,51%	1,01	55.126,56
			8.2	Ancoragens, envelopamentos, ramais e interligação de redes						
CASAN	80302	COMPOSIÇÃO	8.2.1	Bloco de ancoragem em concreto não estrutural 210 kg de cimento por m3	m3	1,00	1.033,86	23,51%	1.276,92	1.276,92
			8.2.2	Envelopamento de travessias						

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO — NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
SINAPI	37449	INSUMO	8.2.2.1	Tubo de concreto simples para aguas pluviais, classe ps1, com encaixe macho e femea, diametro nominal de 200 mm	m	50,00	26,75	15,00%	30,76	1.538,00
CASAN	110101	COMPOSIÇÃO	8.2.3	Tomada de água	und	75,00	36,67	23,51%	45,29	3.396,75
CASAN	110102	COMPOSIÇÃO	8.2.4	Ramal predial de água	m	150,00	13,25	23,51%	16,37	2.455,50
			8.2.5	Interligações com redes existentes						
CASAN	170314	COMPOSIÇÃO	8.2.5.1	Interligação com rede de pvc, diâmetro 50 mm	und	2,00	309,42	23,51%	382,16	764,32
CASAN	170315	COMPOSIÇÃO	8.2.5.1	Interligação com rede de pvc, diâmetro 75 mm	und	5,00	321,34	23,51%	396,89	1.984,45
CASAN	170303	COMPOSIÇÃO	8.2.5.2	Interligação com rede de f°f°, diâmetro 100 mm	und	5,00	392,01	23,51%	484,17	2.420,85
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 402.074,76**
			9	**OBRAS COMPLEMENTARES**						**554.002,58**
SINAPI	94273	COMPOSIÇÃO	9.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). af_01/2024	m	1.390,00	45,86	23,51%	56,64	78.729,60
SINAPI	94277	COMPOSIÇÃO	9.2	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 80x08x08x25 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). af_01/2024	m	510,00	36,96	23,51%	45,65	23.281,50
SICRO	2003850	COMPOSIÇÃO	9.5	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m3	305,00	149,76	23,51%	184,97	56.415,85
SINAPI	92396	COMPOSIÇÃO	9.6	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af_10/2022	m2	2.435,00	77,41	23,51%	95,61	232.810,35
SINAPI	92398	COMPOSIÇÃO	9.7	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af_10/2022	m2	40,00	81,23	23,51%	100,33	4.013,20
COMP_UNIT	GE080	COMPOSIÇÃO	9.8	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco podotátil (alerta ou direcional), espessura 6 cm	m2	575,00	150,78	23,51%	186,23	107.082,25
SICRO	5915470	COMPOSIÇÃO	9.9	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ e descarga livre	t	769,98	2,15	23,51%	2,66	2.048,15
SICRO	5914344	COMPOSIÇÃO	9.10	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	txkm	19.249,44	0,82	23,51%	1,01	19.441,93
			9.11	Muretas/viga baldrame						
			9.12	Muro de alvenaria						
			9.13	Recuperação de passeios						
SINAPI	94995	COMPOSIÇÃO	9.13.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_08/2022	m2	20,00	99,11	23,51%	122,41	2.448,20
			9.14	Recuperação de dispositivos de energia / comunicação / drenagem e esgoto domiciliar						
COMP_UNIT	GE164	COMPOSIÇÃO	9.14.1	Recuperação de Interligação de esgoto em PVC (interligação Via x Residência)	und	5,00	1.295,29	23,51%	1.599,81	7.999,05
COMP_UNIT	GE100	COMPOSIÇÃO	9.14.2	Recuperação/ Alteamento - Caixas de energia/telefonia/ ligação domiciliar em concreto, h ≤ 40 cm	und	20,00	382,21	23,51%	472,07	9.441,40
COMP_UNIT	GE169	COMPOSIÇÃO	9.14.3	Alteamento de Poço de Visita	und	5,00	601,04	23,51%	742,34	3.711,70
COMP_UNIT	GE170	COMPOSIÇÃO	9.14.4	Escavação, limpeza e reaterro de poço de visita	und	5,00	467,51	23,51%	577,42	2.887,10
COMP_UNIT	GE172	COMPOSIÇÃO	9.14.5	Recuperação de Interligação de drenagem em PVC DN 250mm (interligação Residência x Via)	m	10,00	298,95	23,51%	369,23	3.692,30
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 554.002,58**
			10	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**						**78.369,47**
			10.1	Sinalização Horizontal						
SICRO	5213408	COMPOSIÇÃO	10.1.1	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	182,00	47,30	23,51%	58,42	10.632,44
SICRO	5213409	COMPOSIÇÃO	10.1.2	Pintura de setas e zebrados com termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m2	256,20	99,35	23,51%	122,71	31.438,30
SICRO	5219643	COMPOSIÇÃO	10.1.3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	21,00	75,63	23,51%	93,41	1.961,61
SICRO	5219619	COMPOSIÇÃO	10.1.4	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	und	17,00	41,16	23,51%	50,84	864,28
SICRO	5219627	COMPOSIÇÃO	10.1.5	Tacha refletiva em resina sintética - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	und	13,00	38,28	23,51%	47,28	614,64
			10.2	Sinalização Vertical						
COMP_UNIT	GE150	COMPOSIÇÃO	10.2.1	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa	und	32,00	233,85	23,51%	288,83	9.242,56

ORGÃO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO**

SETOR: **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBJETO: **PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO**

LOCAL: **RUA BLUMENAU**

TRECHO: INÍCIO: INTERSEÇÃO COM A AVENIDA SENADOR ATÍLIO FONTANA (ESTACA 0+0,00)TÉRMINO: INTERSEÇÃO COM A RUA JOÃO VANDERLINO GUERREIRO (ESTACA 33+3,00)EXTENSÃO:663,00 metros

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

OBS:

BDI ND - SER 23,51% | **BDI ND - DIF 15,00%**

PLANILHA DE ORÇAMENTO

NÃO DESONERADO

REFER.	CÓDIGO	TIPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI %	VALOR UNIT. (R$)	VALOR TOTAL (R$)
SICRO	5213572	COMPOSIÇÃO	10.2.2	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m2	10,03	613,51	23,51%	757,75	7.600,23
			10.3	Sinalização de Obra						
SICRO	5212556	COMPOSIÇÃO	10.3.1	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	undxdia	1.200,00	1,95	23,51%	2,41	2.892,00
SINAPI	98458	COMPOSIÇÃO	10.3.2	Tapume com compensado de madeira. af_03/2024	m2	4,84	103,95	23,51%	128,39	621,41
COMP_UNIT	GE750	COMPOSIÇÃO	10.3.3	Dispositivo de direcionamento/bloqueio tipo tela plastica com suporte móvel	m	250,00	25,39	23,51%	31,36	7.840,00
SICRO	5213842	COMPOSIÇÃO	10.3.4	Fita zebrada para dispositivos de canalização de trânsito - fornecimento, implantação e retirada	m	1.000,00	0,12	23,51%	0,15	150,00
SICRO	5213835	COMPOSIÇÃO	10.3.5	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	undxdia	4.800,00	0,76	23,51%	0,94	4.512,00
				TOTAL DO SUB ITEM						**R$ 78.369,47**
				TOTAL GLOBAL DOS SERVIÇOS (COM BDI)						**R$ 4.232.907,50**

DATA ORÇ.: abr/25

IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978

Digitally signed by IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=18044251000135, ou=AC SyngularID Multipla, cn=IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
Date: 2026.02.27 10:59:30 -03'00'

ENGª. IVETE M. MAURISENZ ANDREAZZA
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA 049344-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

BASE SINAPI: 04/2025 - SICRO: 01/2025 - CASAN: 02/2024 - TAB. CONS DNIT: 01/2025 - ANP: 04/2025

EXTENSÃO	R$	663,00		
ÁREA PAVIMENTO	R$	4.430,00		
MÉDIA P/M	R$	6.384,48	MÉDIA P/M2	R$ 955,51

COMPOSIÇÃO DE PREÇO - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL

			Mobilização de equipamento - Infraestrutura							Unidade:	und
										Comp_Unit	GE003
REFER.	CÓDIGO	TIPO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	CUSTO UNIT.(R$)	CUSTO TOTAL (R$)	EQUIPAMENTO
1			**Equipamento de Médio Porte**			(Ida)					
SICRO	E9527	INSUMO	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	2,00	179,04	418,95	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
SICRO	E9647	INSUMO	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	2,00	179,04	418,95	E9508 - Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
			Subtotal (Equipamentos Médio Porte)							**837,90**	
2			**Veículos de Produção**			(Ida)					
SICRO	E9506	INSUMO	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	4,00	184,18	861,96	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9579	INSUMO	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	0,00	308,49	0,00	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9575	INSUMO	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	6,00	309,31	2.171,36	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9571	INSUMO	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	322,75	377,62	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9687	INSUMO	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	147,18	172,20	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9684	INSUMO	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	0,00	106,82	0,00	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9686	INSUMO	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	309,64	362,28	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9645	INSUMO	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	566,47	662,77	Cond. Por Conta Própria
SICRO	E9644	INSUMO	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	375,39	439,21	Cond. Por Conta Própria
			Subtotal (Veículos de Produção)							**5.047,40**	
3			**Equipamentos de Grande Porte**			(Ida)					
SICRO	E9524	INSUMO	Motoniveladora - 93 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	INSUMO	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	INSUMO	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	INSUMO	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	2,00	393,42	920,60	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9685	INSUMO	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	INSUMO	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	INSUMO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9514	INSUMO	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9558	INSUMO	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	0,00	393,42	0,00	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	INSUMO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	INSUMO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9693	INSUMO	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW	Florianópolis	Obra	70,00	1,17	0,00	393,42	0,00	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
			Subtotal (Equipamentos Grande Porte)							**5.063,30**	
						PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)		**R$**		**10.948,60**	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO LOCAL

			Desmobilização de equipamento - Infraestrutura							Unidade:	und
										Comp_Unit	GE004
REFER.	CÓDIGO	TIPO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA (km)	TEMPO DE VIAGEM (h)	QUANT.	CUSTO UNIT.(R$)	CUSTO TOTAL (R$)	EQUIPAMENTO
1			**Equipamento de Médio Porte**								
			Subtotal (Equipamentos Médio Porte)								
2			**Veículos de Produção**								
			Subtotal (Veículos de Produção)								
3			**Equipamentos de Grande Porte**			(Volta)					
SICRO	E9524	INSUMO	Motoniveladora - 93 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9544	INSUMO	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9526	INSUMO	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9515	INSUMO	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	2,00	393,42	920,60	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9530	INSUMO	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9762	INSUMO	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9514	INSUMO	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9558	INSUMO	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	0,00	393,42	0,00	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9509	INSUMO	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9545	INSUMO	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	1,00	393,42	460,30	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
SICRO	E9693	INSUMO	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW	Obra	Florianópolis	70,00	1,17	0,00	393,42	0,00	E9665 - Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
			Subtotal (Equipamentos Grande Porte)							**4.603,00**	
						PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)		**R$**		**4.603,00**	

ADOTADO VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE COMO SENDO RODOVIA PAVIMENTADA, CONFORME ORIENTAÇÃO MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - VOLUME 09 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - ITEM 5 - TABELA 01

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIA

(Composições Elaboradas pela Projetista) **NÃO DESONERADO**

GE001		Descrição:	Administração Local - Infraestrutura			Unidade:	mês
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
			INFRAESTRUTURA				
			Equipe de Condução da obra				
SICRO	P9812	Insumo	Engenheiro	mês	0,2500	27.523,84	6.880,96
SICRO	P9840	Insumo	Encarregado geral	mês	0,5000	11.986,35	5.993,18
SICRO	P9876	Insumo	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,1000	7.203,93	720,39
SICRO	P9804	Insumo	Apontador	mês	-	4.715,28	-
			Serviços de topografia para acompanhamento de obras				
SICRO	P9949	Insumo	Topógrafo	mês	0,1500	6.841,84	1.026,28
SICRO	P9950	Insumo	Auxiliar de topografia	mês	0,1500	4.901,66	735,25
DNIT_CONS	B8958	Insumo	Cesta das Instalações - Topografia	mês	0,1500	4.674,40	701,16
			Controle tecnológico				
SICRO	P9858	Insumo	Laboratorista	mês	0,1000	6.931,02	693,10
SICRO	P9833	Insumo	Auxiliar de laboratório	mês	0,1000	5.251,99	525,20
DNIT_CONS	B8957	Insumo	Cesta das Instalações - Laboratório de solos	mês	0,0500	3.458,86	172,94
DNIT_CONS	B8955	Insumo	Cesta das Instalações - Laboratório de asfalto	mês	0,0500	5.910,44	295,52
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 17.743,98***	

GE012		Descrição:	Remoção de meio-fio			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0750	24,33	1,82
SICRO	E9515	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,0050	286,46	1,43
SICRO	E9515i	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chi	0,0200	128,54	2,57
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 5,82***	

GE013		Descrição:	Remoção de paralelepípedos / bloco concreto / paver / lajota			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0750	24,33	1,82
SICRO	E9515	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,0071	286,46	2,03
SICRO	E9515i	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chi	0,0071	128,54	0,91
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 4,76***	

GE014		Descrição:	Corte de concreto/ asfalto com cortadora de pisos com disco diamantado			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	91283	Composição	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	chp	0,2000	11,49	2,30
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,2000	24,33	4,87
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 7,17***	

GE301		Descrição:	Remoção de passeio cimentado			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0340	24,33	0,83
SINAPI	5795	Composição	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chp diurno. af_07/2016	chp	0,0750	28,33	2,12
SINAPI	5952	Composição	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chi diurno. af_07/2016	chi	0,0570	26,36	1,50
SINAPI	90964	Composição	Compressor de ar rebocável, vazão 89 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 20 cv - chp diurno. af_06/2015	chp	0,0750	32,45	2,43
SINAPI	90965	Composição	Compressor de ar rebocável, vazão 89 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 20 cv - chi diurno. af_06/2015	chi	0,0570	8,42	0,48
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 7,36***	

GE302		Descrição:	Remoção de passeio em ladrilho hidráulico ou cerâmico			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0390	24,33	0,95
SINAPI	5795	Composição	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chp diurno. af_07/2016	chp	0,0850	28,33	2,41
SINAPI	5952	Composição	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador - chi diurno. af_07/2016	chi	0,0650	26,36	1,71
SINAPI	90964	Composição	Compressor de ar rebocável, vazão 89 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 20 cv - chp diurno. af_06/2015	chp	0,0850	32,45	2,76
SINAPI	90965	Composição	Compressor de ar rebocável, vazão 89 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 20 cv - chi diurno. af_06/2015	chi	0,0650	8,42	0,55
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 8,38***	

GE310		Descrição:	Reassentamento de bloco de concreto intertravado (incluso reaproveitamento dos blocos)			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	370	Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0568	140,00	7,95
SINAPI	4741	Insumo	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m3	0,0064	105,71	0,68
SINAPI	88260	Composição	Calceteiro com encargos complementares	h	0,1022	33,24	3,40
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1022	24,33	2,49
SINAPI	91277	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0041	10,86	0,04
SINAPI	91278	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,0470	0,72	0,03
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 14,59***	

GE201		Descrição:	Varrição e limpeza de superficie pavimento fresado / paralelepipedo			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	5839	Composição	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0150	11,29	0,17
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0150	24,33	0,36
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 0,53***	

GE012		Descrição:	Assentamento de conexões			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0749	24,33	1,82
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,1123	17,57	1,97
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0330	32,55	1,07
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 4,86***	

GE020		Descrição:	Escavação mecânica em material de 1a categoria, com escavadeira hidráulica			Unidade:	m3
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0164	24,33	0,40
SICRO	E9515i	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chi	0,0016	128,54	0,21
SICRO	E9515	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,0148	286,46	4,24
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 4,85***	

GE021		Descrição:	Aterro com cascalho/bica corrida/seixo - fornecimento, espalhamento e compactação de material			Unidade:	m3
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
C_COM.	CC065	Insumo	Bica corrida (0 cm ≤ diâmetro≥7,6 cm) - formecimento material	m3	1,3000	85,88	111,64
SICRO	E9515	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,0083	286,46	2,38
SICRO	E9681	Insumo	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	chp	0,0130	295,17	3,84
SICRO	E9681i	Insumo	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	chi	0,0070	112,81	0,79
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0500	24,33	1,22
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 119,87***	

GE1018		Descrição:	Fornecimento e instalação de Geogrelha em poliéster bidirecional			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0100	24,33	0,24
C_COM.	CC003	Insumo	Geogrelha tecida em poliéster, resistência a tração (long/transv.) ≥ 65 kN/m	m2	1,0500	33,87	35,56
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 35,80***	

GE030		Descrição:	Escoramento metálico tipo caixa			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	1330	Insumo	Chapa de aco grossa, astm a36, e = 1/4" (6,35 mm) 49,79 kg/m2	kg	0,0100	9,33	0,09
SINAPI-SP	43082	Insumo	Perfil "i" ou "w" em aco laminado, quaisquer dimensoes	kg	0,0030	10,00	0,03
SICRO	M1397	Insumo	Eletrodo revestido E60XX	kg	0,0010	34,65	0,03
SINAPI	7692	Insumo	Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 5", e = *5,40* mm, peso *17,80* kg/m (nbr 5580)	m	0,0100	243,37	2,43
SINAPI	83765	Composição	Grupo de soldagem com gerador a diesel 60 cv para solda elétrica, sobre 04 rodas, com motor 4 cilindros 600 a - chp diurno. af_02/2016	chp	0,0100	109,56	1,10
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,3000	24,33	7,30
SICRO	E9515	Insumo	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	chp	0,0200	286,46	5,73
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 16,71***	

GE035		Descrição:	Esgotamento com moto bomba			Unidade:	h
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1000	24,33	2,43
SINAPI	7042	Composição	Motobomba trash (para água suja) auto escorvante, motor gasolina de 6,41 hp, diâmetros de sucção x recalque: 3" x 3", hm/q = 10 mca / 60 m3/h a 23 mca / 0 m3/h - chp diurno. af_10/2014	chp	1,0000	27,10	27,10
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 29,53***	

GE050		Descrição:	Boca de Lobo para Tubo DN 40 cm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	3,9900	66,71	266,17
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1200	511,48	61,38
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,8000	14,06	81,55
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,3200	11,44	60,86
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1000	442,99	44,30
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1700	438,86	74,61
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	1,9000	74,28	141,13
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	3,0600	30,50	93,33
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	3,2600	24,33	79,32
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	68,20	68,20
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 970,85***	

GE051		Descrição:	Boca de Lobo para Tubo DN 60 cm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	4,1300	66,71	275,51
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1200	511,48	61,38
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,5600	14,06	92,23
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,7900	11,44	77,68
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1300	442,99	57,59
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,2000	438,86	87,77
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2,1500	74,28	159,70
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	3,1700	30,50	96,69
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	3,3700	24,33	81,99
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	68,20	68,20
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 1.058,74***	

GE052		Descrição:	Boca de Lobo para Tubo DN 80 cm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	5,8000	66,71	386,92
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1800	511,48	92,07
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7,3200	14,06	102,92
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	8,2700	11,44	94,61
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1500	442,99	66,45
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,2400	438,86	105,33
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2,4000	74,28	178,27
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	4,4500	30,50	135,73
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	4,7300	24,33	115,08
SICRO	M0224	Insumo	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	und	1,0000	68,20	68,20
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 1.345,58***	

GE081		Descrição:	Caixa Coletora a Recuperar			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	1,5900	66,71	106,07
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0400	511,48	20,46
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,5800	14,06	64,39
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	-	11,44	-
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	-	442,99	-
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,0600	438,86	26,33
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	1,2000	74,28	89,14
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	1,2200	30,50	37,21
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	1,3000	24,33	31,63
SINAPI-SP	11245	Insumo	Grelha fofo simples com requadro, carga maxima 12,5 t, *300 x 1000* mm, e= *15* mm, area estacionamento carro passeio	und	1,0000	330,46	330,46
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 705,69***	

GE062		Descrição:	Caixa de Isolamento			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	3,6000	66,71	240,16
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1000	511,48	51,15
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	5,4900	14,06	77,19
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	10,9700	11,44	125,50
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1800	442,99	79,74
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1700	438,86	74,61
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	1,8000	74,28	133,70
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	2,7600	30,50	84,18
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,9400	24,33	71,53
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 937,76***	

GE065		Descrição:	Caixa de inspeção para Tubo DN até 800 mm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	40524	Insumo	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepipedo, *20 x 10* cm, e = 10 cm, resistencia de 35 mpa, cor natural	m2	4,2400	66,71	282,85
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,1300	511,48	66,49
SICRO	407820	Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6,7100	14,06	94,34
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	29,2100	11,44	334,16
SICRO	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,1700	442,99	75,31
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,2300	438,86	100,94
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2,2000	74,28	163,42
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	3,2600	30,50	99,43
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	3,4600	24,33	84,18
COMP_UNIT	GE068	Composição	Escada tipo marinheiro em aço, Incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	m	0,7500	98,43	73,82
SICRO	M1432	Insumo	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	und	1,0000	585,12	585,12
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 1.960,06***	

GE164		Descrição:	Recuperação de Interligação de esgoto em PVC (interligação Via x Residência)			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	7258	Insumo	Tijolo ceramico macico comum de *5 x 10 x 20* cm (l x a x c)	und	11,7802	0,73	8,60
SINAPI-SP	12532	Insumo	Anel em concreto armado, liso, para pocos de inspecao, sem fundo, diametro interno de 0,60 m e altura de 0,50 m	und	1,0000	144,79	144,79
SINAPI-SP	43441	Insumo	Anel em concreto armado, liso, para pocos de inspecao, com fundo, diametro interno de 0,60 m e altura de 0,50 m	und	1,0000	201,17	201,17
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	0,7000	33,51	23,46
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,6000	24,33	14,60
SINAPI	97738	Composição	Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de fibra de polipropileno aproximada de 6 kg/m³. af_03/2024_ps	m3	0,0221	4.498,12	99,41
SINAPI	100475	Composição	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de impermeabilizante, preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2019	m3	0,0339	756,39	25,64
SINAPI	101623	Composição	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado. af_08/2020	m3	0,2535	273,55	69,34
SINAPI-SP	11316	Insumo	Tampao fofo simples com base / requadro, classe b125 carga max. 12,5 t, redondo, tampa 500 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	und	1,0000	425,42	425,42
SINAPI	90695	Composição	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021	m	2,0000	82,28	164,56
SINAPI	88267	Composição	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,5000	33,63	16,82
SINAPI	122	Insumo	Adesivo plastico para pvc, frasco com *850* gr	und	0,0250	78,86	1,97
SICRO	4805749	Composição	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m3	1,0000	81,35	81,35
SICRO	4815671	Composição	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	1,0000	18,16	18,16
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 1.295,29***	

GE169		Descrição:	Alteamento de Poço de Visita			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,4800	438,86	210,65
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	7,1700	11,44	82,02
SICRO	3108009	Composição	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	3,2000	81,16	259,71
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,0000	24,33	48,66
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 601,04***	
			Dados Geométricos médios (m) DN 60/80	Altura	Espess.	Perimetro PV	
				0,50	0,30	3,20	

GE170		Descrição:	Escavação, limpeza e reaterro de poço de visita			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
			Escavação de solo e Retirada / reposição de tampa PV				
SINAPI	5680	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência líq. 79 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,20 m3, peso operacional mín. 6.570 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014	chp	1,0000	140,53	140,53
SINAPI	5681	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência líq. 79 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,20 m3, peso operacional mín. 6.570 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi	1,0000	62,22	62,22
SICRO	5915407	Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	0,7313	2,82	2,06
SICRO	5914389	Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	21,9375	0,83	18,21
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0528	511,48	27,01
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,5000	24,33	12,17
SICRO	4805750	Composição	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m3	0,3900	48,81	19,04
			Demolição e Preparo de superficie para Alteamento do PV				
SICRO	1600436	Composição	Demolição manual de concreto simples	m3	0,1440	430,13	61,94
SINAPI	88309	Composição	Pedreiro com encargos complementares	h	0,5000	33,51	16,76
			Reaterro e compactação				
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0520	24,33	1,27
SINAPI	4720	Insumo	Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,3300	129,20	42,64
SINAPI	5678	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0410	153,53	6,29
SINAPI	5679	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0540	66,00	3,56
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0520	24,33	1,27
SINAPI	91533	Composição	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,2740	40,50	11,10
SINAPI	91534	Composição	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,2540	32,71	8,31
SICRO	5915407	Composição	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	0,4950	2,82	1,40
SICRO	5914389	Composição	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	8,9100	0,83	7,40
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	1,0000	24,33	24,33
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 467,51***	
Dados Geométricos médios (m) DN 60/80				Altura	Larg.	Comprim	Perimetro PV
				0,30	1,00	1,30	

GE171		Descrição:	Limpeza e desobstrução de rede de drenagem com hidrojato			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	92106	Composição	Caminhão para equipamento de limpeza a sucção, com caminhão trucado de peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive limpadora a sucção, tanque 12000 l - chp diurno. af_05/2023	chp	0,0750	371,08	27,83
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0750	24,33	1,82
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 29,65***	

GE310		Descrição:	Assentamento/instalação de conexão DN ≤ 100mm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	5678	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0423	153,53	6,49
SINAPI	5679	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,2025	66,00	13,37
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0800	32,55	2,60
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,2500	17,57	4,39
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,2000	24,33	4,87
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 31,72***	

GE311		Descrição:	Assentamento/instalação de conexão DN > 100mm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	5678	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0503	153,53	7,72
SINAPI	5679	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,2409	66,00	15,90
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,1000	32,55	3,26
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,4000	17,57	7,03
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,3000	24,33	7,30
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 41,21***	

GE172		Descrição:	Recuperação de Interligação de drenagem em PVC DN 250mm (interligação Residência x Via)			Unidade:	m
REFERÊNCIA	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	94869	Composição	Tubo de pead corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 250 mm, junta elástica integrada - fornecimento e assentamento. af_01/2021	m	1,0000	102,38	102,38
SINAPI	3830	Insumo	Luva de correr pvc, je, dn 250 mm, para rede coletora de esgoto	und	0,5000	186,75	93,38
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	1,5000	24,33	36,50
SINAPI	88267	Composição	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	0,5000	33,63	16,82
SICRO	4805749	Composição	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m3	0,3600	81,35	29,29
SICRO	4815671	Composição	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	0,3600	18,16	6,54
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,0320	438,86	14,04
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 298,95***	

GE4004		Descrição:	Imprimação com emulsão asfáltica EAI - excluso material			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	5839	Composição	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0020	9,65	0,01
SINAPI	5841	Composição	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0040	4,85	0,01
SINAPI	83362	Composição	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolação térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chp diurno. af_05/2023	chp	0,0010	279,00	0,27
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0060	24,33	0,14
SINAPI	89035	Composição	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0020	135,81	0,27
SINAPI	89036	Composição	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0040	49,55	0,19
SINAPI	91486	Composição	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolação térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chi diurno. af_05/2023	chi	0,0050	74,25	0,37
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 1,26***	

GE4006		Descrição:	Pintura de ligação com emulsão RR 1C - excluso material			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	5839	Composição	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,00138	9,65	0,01
SINAPI	5841	Composição	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimento de 2,44 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,00277	4,85	0,01
SINAPI	83362	Composição	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolação térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chp diurno. af_05/2023	chp	0,00069	279,00	0,19
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,00415	24,33	0,10
SINAPI	89035	Composição	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chp diurno. af_06/2014	chp	0,00138	135,81	0,18
SINAPI	89036	Composição	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chi diurno. af_06/2014	chi	0,00277	49,55	0,13
SINAPI	91486	Composição	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolação térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,60 m, montado sobre caminhão toco, pbt 14.300 kg, potência 185 cv - chi diurno. af_05/2023	chi	0,00346	74,25	0,25
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 0,87***	

GE080		Descrição:	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco podotátil (alerta ou direcional), espessura 6 cm			Unidade:	m2
REFERÊNCIA	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SINAPI	370	Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,0568	140,00	7,95
SINAPI	4741	Insumo	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m3	0,0098	105,71	1,04
C_COM.	CC002	Insumo	Piso podotátil em concreto - fck ≥ 35 Mpa, e= 6 cm	m2	1,0020	92,74	92,93
SINAPI	88260	Composição	Calceteiro com encargos complementares	h	0,8270	33,24	27,49
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,8270	24,33	20,12
SINAPI	91277	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0041	10,86	0,04
SINAPI	91278	Composição	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,4094	0,72	0,29
SINAPI	91283	Composição	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. af_08/2015	chp	0,0491	11,49	0,56
SINAPI	91285	Composição	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. af_08/2015	chi	0,3644	0,98	0,36
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 150,78***	

GE100		Descrição:	Recuperação/ Alteamento - Caixas de energia/telefonia/ ligação domiciliar em concreto, h ≤ 40 cm			Unidade:	und
REFERÊNCIA	CÓDIGO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	CUSTO UNIT.
SICRO	P9821	Insumo	Pedreiro	h	1,0000	30,50	30,50
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	2,0000	24,33	48,66
SICRO	1107888	Composição	Concreto fck = 15 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,2040	438,86	89,53
SICRO	3107997	Composição	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2,3920	74,28	177,68
SICRO	408067	Composição	Tela de aço eletrossoldada - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,7920	11,44	20,50
SICRO	1109669	Composição	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m3	0,0300	511,48	15,34
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 382,21***	

GE150		Descrição:	Fornecimento e implantação suporte metálico, inclusive escavação e base de concreto, p/ fixação de placa			Unidade:	und
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	7696	Insumo	Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = *3,65* mm, peso *5,10* kg/m (nbr 5580)	m	3,0000	70,68	212,04
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,2500	24,33	6,08
SINAPI	1106057	Composição	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	0,0300	442,99	13,29
SICRO	4805749	Composição	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m3	0,0300	81,35	2,44
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 233,85***	

GE923		Descrição:	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 400 mm, junta elástica integrada - assentamento			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,0724	17,57	1,27
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0724	24,33	1,76
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0617	32,55	2,01
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 5,04***	

GE925		Descrição:	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 500 mm, junta elástica integrada - assentamento			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,1231	17,57	2,16
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1231	24,33	3,00
SINAPI	5632	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0248	99,00	2,46
SINAPI	5631	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0399	233,24	9,31
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0651	32,55	2,12
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 19,05***	

GE926		Descrição:	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 600 mm, junta elástica integrada - assentamento			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,1301	17,57	2,29
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1301	24,33	3,17
SINAPI	5632	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0262	99,00	2,59
SINAPI	5631	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0422	233,24	9,84
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0694	32,55	2,26
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 20,15***	

GE927		Descrição:	Tubo de pead corrugado para rede de drenagem, dn 750 mm, junta elástica integrada - assentamento			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	88246	Composição	Assentador de tubos com encargos complementares	h	0,1847	17,57	3,25
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1847	24,33	4,49
SINAPI	5632	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0372	99,00	3,68
SINAPI	5631	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0598	233,24	13,95
SINAPI	20078	Insumo	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de *400* gr (uso em pvc, aco, polietileno e outros)	und	0,0977	32,55	3,18
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 28,55***	

GE971		Descrição:	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura até 1,5 m, profundidade até 1,5 m			Unidade:	m3
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	5678	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0382	153,53	5,86
SINAPI	5679	Composição	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0551	66,00	3,64
SINAPI	5901	Composição	Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0054	332,22	1,79
SINAPI	5903	Composição	Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0006	79,41	0,05
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0521	24,33	1,27
SINAPI	91533	Composição	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,1634	40,50	6,62
PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)						***R$ 19,23***	

GE972		Descrição:	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura ate 2,5 cm, profundidade até 1,5 m			Unidade:	m3
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SINAPI	5631	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0444	233,24	10,36
SINAPI	5632	Composição	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0641	99,00	6,35
SINAPI	5901	Composição	Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0054	332,22	1,79
SINAPI	5903	Composição	Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0006	79,41	0,05
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,0605	24,33	1,47
SINAPI	91533	Composição	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,1339	40,50	5,42
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 25,44***	

GE750		Descrição:	Dispositivo de direcionamento/bloqueio tipo tela plastica com suporte móvel			Unidade:	m
REFERÊNCIA	**CÓDIGO**	**TIPO**	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANT.**	**CUSTO**	**CUSTO UNIT.**
SICRO	E9066	Insumo	Grupo gerador - 14 kVA	chp	0,0223	18,55	0,41
SICRO	E9066i	Insumo	Grupo gerador - 14 kVA	chi	-	4,67	-
SICRO	E9535	Insumo	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	chp	0,0223	27,13	0,60
SICRO	E9535i	Insumo	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	chi	-	26,79	-
SINAPI	43055	Insumo	Aco ca-50, 12,5 mm ou 16,0 mm, vergalhao	kg	1,2038	7,06	8,50
SICRO	M1205	Insumo	Prego de ferro	kg	0,2664	16,71	4,45
SICRO	M0053	Insumo	Tela plástica em polipropileno na cor laranja para tapume - L = 1,2 m	m	1,0000	2,00	2,00
SINAPI	4517	Insumo	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,1611	2,53	2,94
SINAPI	88316	Composição	Servente com encargos complementares	h	0,1000	24,33	2,43
SINAPI	88239	Composição	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,0667	25,99	1,73
SINAPI	88262	Composição	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,0667	34,96	2,33
			PREÇO UNITÁRIO ADOTADO (SEM BDI)			***R$ 25,39***	

COTAÇÕES

CC001	Descrição:	Banheiro Químico - locação e manutenção			Unidade:	mês
Nome da Empresa				**Data**	**Preço**	
Multiban Locação de Equipamentos			E-003	Reaj_04/25	975,31	
Rua Juvenil Parize Trento, nº 10, Bairro Jardim Eldorado, Palhoça - SC						
Telefone: (48) 3242-6767	E-mail: contato@sanitariospipimovel.com.br	Contato: Thiago				
WE Locações			E-054	Reaj_04/25	1.026,64	
Rua Brandina de Souza Batista, nº 151, Bairro Reta, São Francisco do Sul - SC						
Telefone: (47) 3442-1331	E-mail: esgocenter@hotmail.com	Contato: Setor de Vendas				
Iperoba Desentupidora e Limpa Fossa			E-055	Reaj_04/25	769,98	
Rodovia Duque de Caxias, nº 8003, Bairro Iperoba, São Francisco do Sul - SC						
Telefone: (47) 3442-2662	E-mail: atendimento@iperobadesentupidora.com.br	Contato: Gideão Cruz da Silva				
	Custo Unitário Adotado				***R$***	***975,31***

CC060	Descrição:	Depósito e armazenamento de resíduos - Material reciclável / Construção civil			Unidade:	m3
Nome da Empresa				**Data**	**Preço**	
Centro de Triagem Adami Ltda.			E-043		35,00	
Rua Nilo Cesar Estevao de Souza, 468 - Alto Pereque, Porto Belo - SC						
Telefone: (47) 9 9782 1821	E-mail:	Contato:				
	Custo Unitário Adotado				***R$***	***35,00***

CC061	Descrição:	Enrocamento com pedra detonada/matacão - Aplicação			Unidade:	m3
Nome da Empresa				**Data**	**Custo Unit.**	
Engeplan Terraplenagem Saneamento e Urbanismo Ltda			E-013	Reaj_04/25	131,85	
BR 101, KM 208 - Bairro Praia Comprida, São José - SC						
Telefone: (48) 3247-0211	E-mail: tiberio@engeplanltda.com.br	Contato: Tibério				
Schoroeder e Schmidt - Obras de Infraestrutura			E-042	Reaj_04/25	159,27	
Rua Augusto Hasse, 690 - Bairro Benedito, Indaial - SC						
Telefone: (47) 3333-8892	E-mail: anderson@schroederschmidt.com.br	Contato: Anderson				
Pacopedra Obras de Infraestrutura			E-014	Reaj_04/25	267,38	
Rua Alberto Francisco Junkes, 55 - Bairro Santa Terezinha, Gaspar - SC						
Telefone: (47) 3332-8521	E-mail: leonardo@pacopedra.com.br	Contato: Leonardo Cezar				
	Custo Unitário Adotado				***R$***	***159,27***

CC062	Descrição:	Pedra detonada/matacão			Unidade:	m3
Nome da Empresa				Data	Custo Unit.	
Engeplan Terraplenagem Saneamento e Urbanismo Ltda			E-013	Reaj_04/25	109,91	
BR 101, KM 208 - Bairro Praia Comprida, São José - SC						
Telefone: (48) 3247-0211	E-mail: tiberio@engeplanltda.com.br	Contato: Tibério				
Schoroeder e Schmidt - Obras de Infraestrutura			E-042	Reaj_04/25	84,89	
Rua Augusto Hasse, 690 - Bairro Benedito, Indaial - SC						
Telefone: (47) 3333-8892	E-mail: anderson@schroederschmidt.com.br	Contato: Anderson				
Pacopedra Obras de Infraestrutura			E-014	Reaj_04/25	104,49	
Rua Alberto Francisco Junkes, 55 - Bairro Santa Terezinha, Gaspar - SC						
Telefone: (47) 3332-8521	E-mail: leonardo@pacopedra.com.br	Contato: Leonardo Cezar				
Custo Unitário Adotado					***R$***	***104,49***

VERIFICAÇÃO BINÔMIO "AQUISIÇÃO + TRANSPORTE" PRODUTOS ASFÁLTICOS

EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO

Estado	**Paraná**	São Paulo	Rio Grande do Sul
Código Busca	ANP 17-PR	ANP 17-SP	ANP 17-RS
Preço aquisição (kg)	R$ 2,74726	R$ 2,56078	R$ 2,76516
Preço aquisição (ton)	R$ 2.747,26	R$ 2.560,78	R$ 2.765,16
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
PIS (Regime tributário não acumulativo)	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS (Regime tributário não acumulativo)	3,00%	3,00%	3,00%
Preço aquisição+ICMS+PIS+COFINS	R$ 3.462,20	R$ 3.227,21	R$ 3.484,76
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 3.981,53	R$ 3.711,29	R$ 4.007,47
Quantidade (ton)	5,45	5,45	5,45
Valor Total (aquisição)	R$ 21.699,34	R$ 20.226,53	R$ 21.840,71
Distância Total	280,00	690,00	470,00
Transporte - Rodovia Pavimentada			
Preço Transporte (jul/2014)	R$ 97,78	R$ 201,51	R$ 145,85
Indice Pavimentação (jul/2014)	270,237	270,237	270,237
Indice Pavimentação (abr/25)	588,804	588,804	588,804
Preço Transporte com Reajuste (abr/25)	R$ 213,05	R$ 439,06	R$ 317,78
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
Preço transporte+Reajuste+ICMS	R$ 256,69	R$ 528,99	R$ 382,87
Nº Cargas (15 ton)	1,00	1,00	1,00
Pedágio por Carga no trecho (5 eixos)	R$ 104,00	R$ 268,00	R$ 158,00
Pedágio Total	R$ 104,00	R$ 268,00	R$ 158,00
Pedágio por tonelada	R$ 19,08	R$ 49,17	R$ 28,99
Preço transporte+Reajuste+ICMS+Pedágio	R$ 275,77	R$ 578,16	R$ 411,86
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 317,14	R$ 664,88	R$ 473,64
Quantidade (ton)	5,45	5,45	5,45
Valor Total (transporte)	R$ 1.728,41	R$ 3.623,60	R$ 2.581,34
Valor Total (aquisição + transporte)	**R$ 23.427,75**	R$ 23.850,13	R$ 24.422,05

Obs.: Considerado no cálculo do nº de cargas caminhão com capacidade para 15 toneladas.

VERIFICAÇÃO BINÔMIO "AQUISIÇÃO + TRANSPORTE" PRODUTOS ASFÁLTICOS

EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C			
Estado	**Paraná**	São Paulo	Rio Grande do Sul
Código Busca	ANP 26-PR	ANP 26-SP	ANP 26-RS
Preço aquisição (kg)	R$ 2,77303	R$ 2,97267	R$ 2,77037
Preço aquisição (ton)	R$ 2.773,03	R$ 2.972,67	R$ 2.770,37
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
PIS (Regime tributário não acumulativo)	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS (Regime tributário não acumulativo)	3,00%	3,00%	3,00%
Preço aquisição+ICMS+PIS+COFINS	R$ 3.494,69	R$ 3.746,28	R$ 3.491,33
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 4.018,89	R$ 4.308,22	R$ 4.015,03
Quantidade (ton)	4,22	4,22	4,22
Valor Total (aquisição)	R$ 16.959,72	R$ 18.180,69	R$ 16.943,43
Distância Total	280,00	690,00	470,00
Transporte - Rodovia Pavimentada			
Preço Transporte (jul/2014)	R$ 97,78	R$ 201,51	R$ 145,85
Indice Pavimentação (jul/2014)	270,237	270,237	270,237
Indice Pavimentação (abr/25)	588,804	588,804	588,804
Preço Transporte com Reajuste (abr/25)	R$ 213,05	R$ 439,06	R$ 317,78
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
Preço transporte+Reajuste+ICMS	R$ 256,69	R$ 528,99	R$ 382,87
Nº Cargas (15 ton)	1,00	1,00	1,00
Pedágio por Carga no trecho (5 eixos)	R$ 104,00	R$ 268,00	R$ 158,00
Pedágio Total	R$ 104,00	R$ 268,00	R$ 158,00
Pedágio por tonelada	R$ 24,64	R$ 63,51	R$ 37,44
Preço transporte+Reajuste+ICMS+Pedágio	R$ 281,33	R$ 592,50	R$ 420,31
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 323,53	R$ 681,38	R$ 483,36
Quantidade (ton)	4,22	4,22	4,22
Valor Total (transporte)	R$ 1.365,30	R$ 2.875,42	R$ 2.039,78
Valor Total (aquisição + transporte)	**R$ 18.325,02**	R$ 21.056,11	R$ 18.983,21

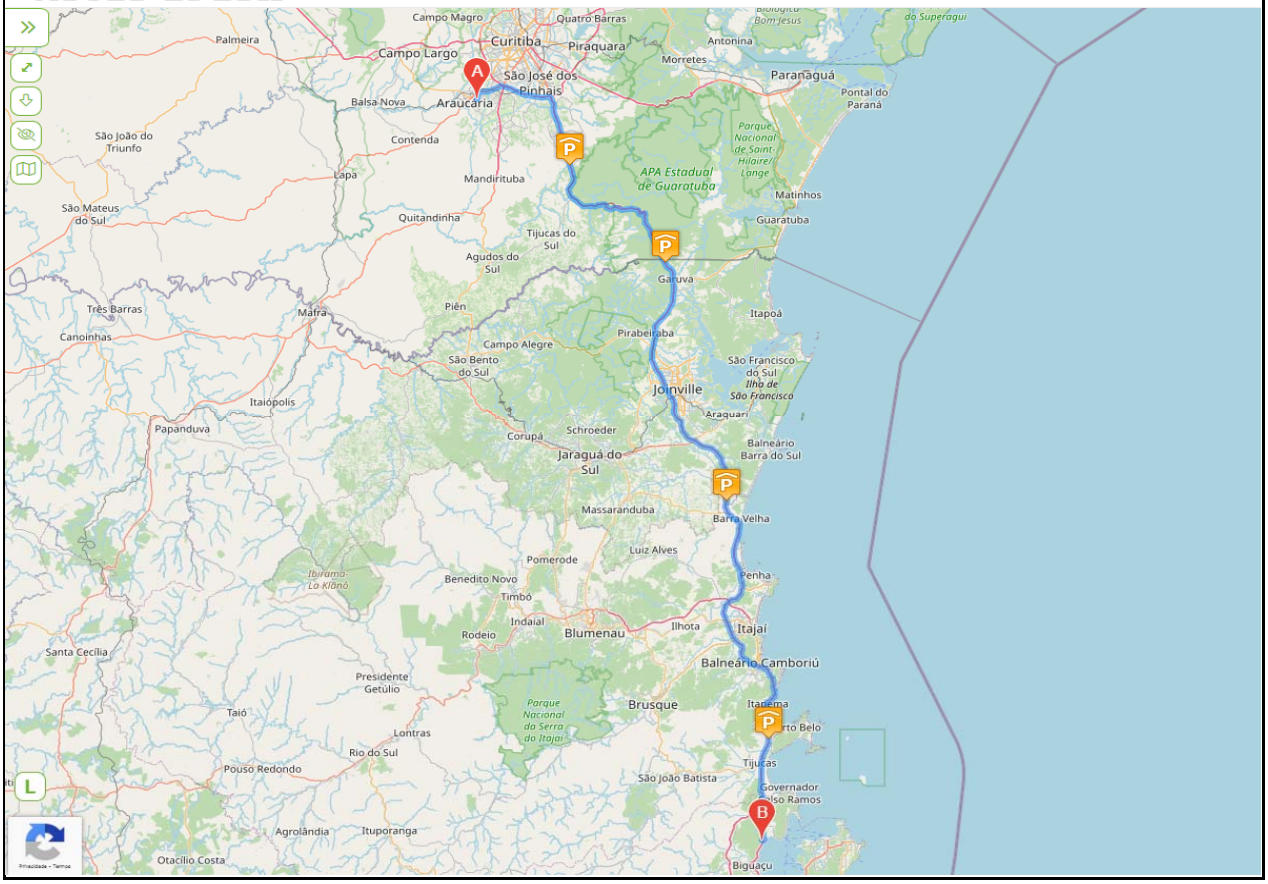
Obs.: Considerado no cálculo do nº de cargas caminhão com capacidade para 15 toneladas.

VERIFICAÇÃO BINÔMIO "AQUISIÇÃO + TRANSPORTE" PRODUTOS ASFÁLTICOS

CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP 50-70			
Estado	**Paraná**	São Paulo	Rio Grande do Sul
Código Busca	ANP 12-PR	ANP 12-SP	ANP 12-RS
Preço aquisição (kg)	R$ 3,86561	R$ 3,70834	R$ 3,88909
Preço aquisição (ton)	R$ 3.865,61	R$ 3.708,34	R$ 3.889,09
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
PIS (Regime tributário não acumulativo)	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS (Regime tributário não acumulativo)	3,00%	3,00%	3,00%
Preço aquisição+ICMS+PIS+COFINS	R$ 4.871,60	R$ 4.673,39	R$ 4.901,18
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 5.602,34	R$ 5.374,40	R$ 5.636,36
Quantidade (ton)	48,37	48,37	48,37
Valor Total (aquisição)	R$ 270.985,19	R$ 259.959,73	R$ 272.630,73
Distância Total	280,00	690,00	470,00
Transporte - Rodovia Pavimentada			
Preço Transporte (jul/2014)	R$ 97,78	R$ 201,51	R$ 145,85
Indice Pavimentação (jul/2014)	270,237	270,237	270,237
Indice Pavimentação (abr/25)	588,804	588,804	588,804
Preço Transporte com Reajuste (abr/25)	R$ 213,05	R$ 439,06	R$ 317,78
ICMS	17,00%	17,00%	17,00%
Preço transporte+Reajuste+ICMS	R$ 256,69	R$ 528,99	R$ 382,87
Nº Cargas (30 ton)	2,00	2,00	2,00
Pedágio por Carga no trecho (5 eixos)	R$ 104,00	R$ 268,00	R$ 158,00
Pedágio Total	R$ 208,00	R$ 536,00	R$ 316,00
Pedágio por tonelada	R$ 4,30	R$ 11,08	R$ 6,53
Preço transporte+Reajuste+ICMS+Pedágio	R$ 260,99	R$ 540,07	R$ 389,40
BDI	15,00%	15,00%	15,00%
Valor Unitário	R$ 300,14	R$ 621,08	R$ 447,81
Quantidade (ton)	48,37	48,37	48,37
Valor Total (transporte)	R$ 14.517,77	R$ 30.041,64	R$ 21.660,57
Valor Total (aquisição + transporte)	**R$ 285.502,96**	R$ 290.001,37	R$ 294.291,30
Obs.: Considerado no cálculo do nº de cargas caminhão com capacidade para 30 toneladas.			

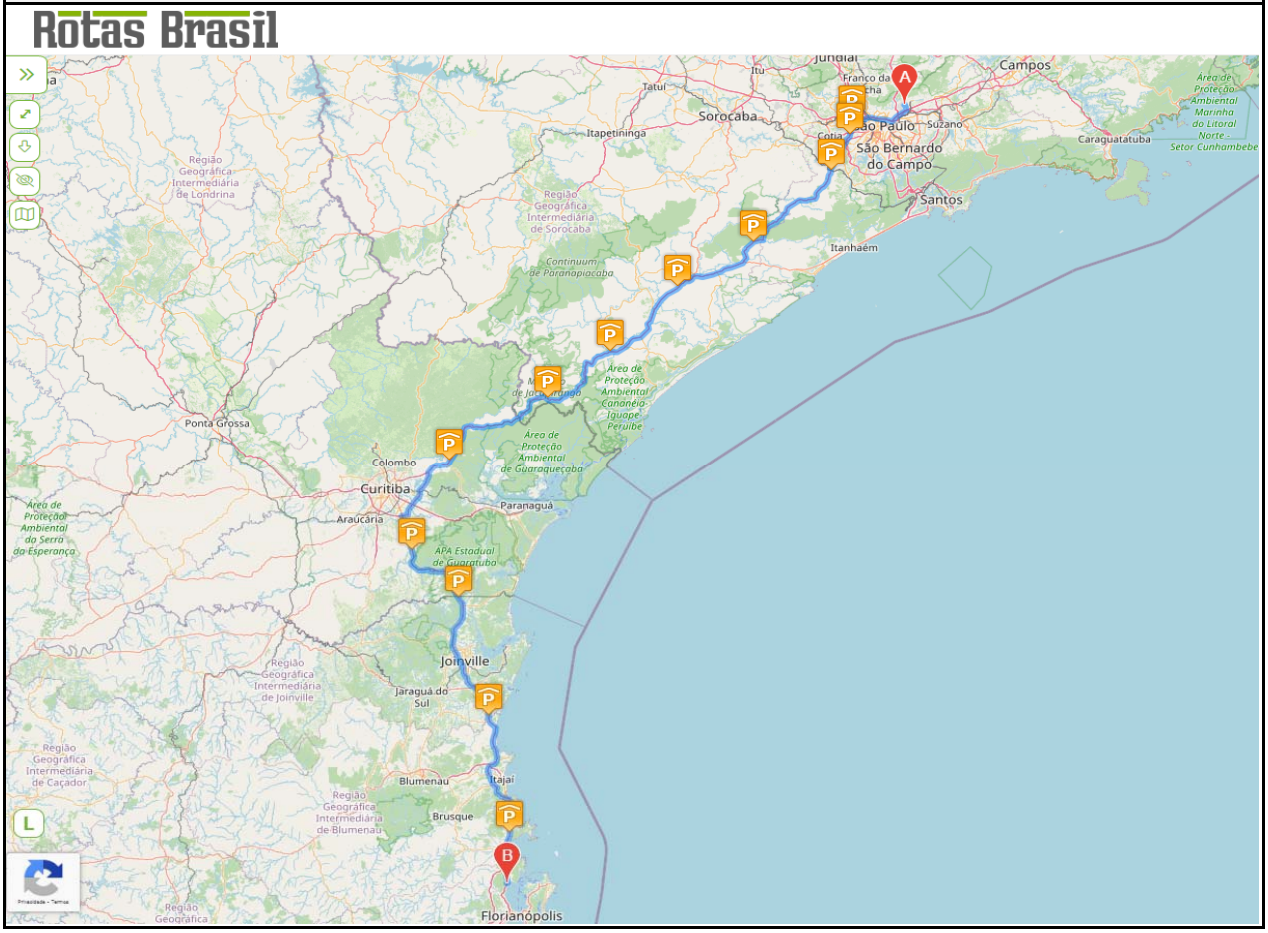
MAPA PEDÁGIOS - PRODUTOS ASFÁLTICOS

PARANÁ (ARAUCÁRIA) ---> SANTA CATARINA (BIGUAÇU)



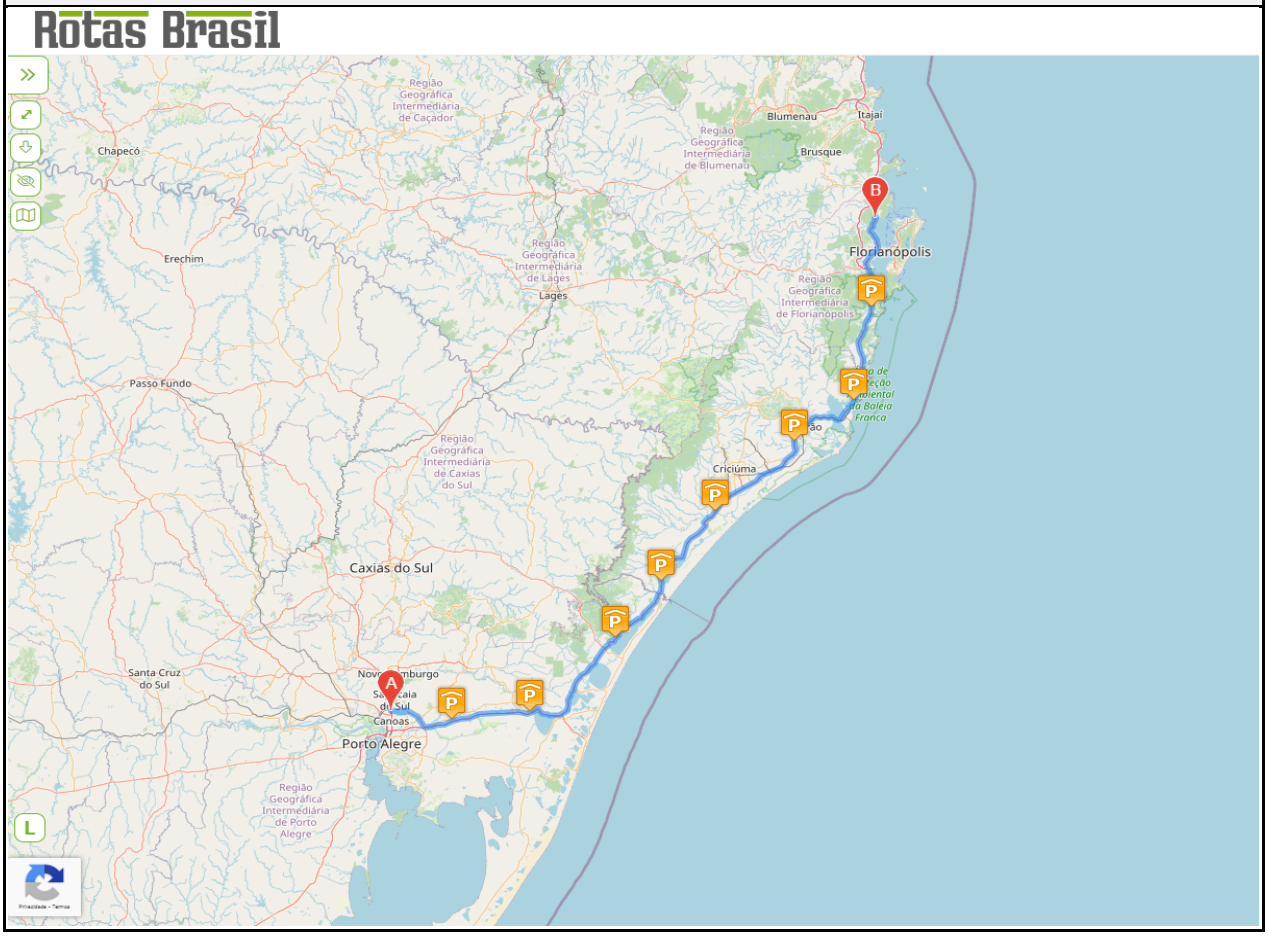
MAPA PEDÁGIOS - PRODUTOS ASFÁLTICOS

SÃO PAULO (GUARULHOS) ---> SANTA CATARINA (BIGUAÇU)



MAPA PEDÁGIOS - PRODUTOS ASFÁLTICOS

RIO GRANDE DO SUL (CANOAS) ---> SANTA CATARINA (BIGUAÇU)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA

PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO

RUA BLUMENAU

QUADRO RESUMO DE CAIXAS

BOCA DE LOBO

CAIXA P/	DIMENSÕES			AREA PAREDE ALV.	AREA TAMPA	AREA FUNDO	ÁREA TUBO	VOL CINTA	AÇO CINTA	FORMA CINTA
TUBO DN	LARG. BASE	COMP.	ALTURA 1 BASE							
30	0,80	1,00	1,00	3,39	0,80	0,88	0,12	0,07	5,49	1,44
40	0,90	1,00	1,15	3,99	0,90	0,99	0,19	0,08	5,80	1,52
60	1,15	1,00	1,15	4,13	1,15	1,27	0,41	0,09	6,56	1,72
80	1,40	1,00	1,50	5,80	1,40	1,54	0,70	0,10	7,32	1,92
100	1,80	1,00	1,80	7,96	1,80	1,98	1,06	0,22	8,54	2,24
120	2,30	1,20	2,00	10,96	2,76	3,03	1,52	0,28	10,67	2,80
150	2,70	1,20	2,50	14,76	3,24	3,57	2,38	0,31	11,91	3,12
200	3,30	1,20	3,00	18,24	3,96	4,35	4,37	0,36	13,71	3,60
P/ Recup.	0,50	1,00	0,50	1,29	0,50	0,55	0,12	0,06	4,58	1,20

CAIXA P/	AREA BLOCO 20X10x10 cm	ARGAMASSA	CONCRETO	FORMA	CONCRETO	AÇO - TELA	AÇO BARRA CINTA	GUIA CHAPEU (und)	M. O. PEDREIRO (h)	M. O. SERVENTE (h)
TUBO DN		(m3)	TAMPA + CINTA (m3)	TAMPA + CINTA(m2)	MAGRO (m3)					
30	3,39	0,08	0,15	1,80	0,09	4,73	5,49	1,00	2,60	2,77
40	3,99	0,12	0,17	1,90	0,10	5,32	5,80	1,00	3,06	3,26
60	4,13	0,12	0,20	2,15	0,13	6,79	6,56	1,00	3,17	3,37
80	5,80	0,18	0,24	2,40	0,15	8,27	7,32	1,00	4,45	4,73
100	15,92	0,39	0,40	2,80	0,20	10,63	8,54	1,00	12,23	12,99
120	21,91	0,54	0,56	3,50	0,30	16,30	10,67	1,00	16,83	17,88
150	29,52	0,73	0,64	3,90	0,36	19,17	11,91	1,00	22,67	24,09
200	36,47	0,93	0,76	4,50	0,44	23,36	13,71	1,00	28,01	29,76
P/ Recup.	1,29	0,04	0,11	1,50	0,06	2,95	4,58	1,00	0,99	1,05
Caixas para tubos DN 1000/1200/1500 = parede dupla										

CAIXA COLETORA

CAIXA P/	DIMENSÕES					AREA PAREDE ALV.	AREA TAMPA	AREA FUNDO	ÁREA TUBO	VOL CINTA	AÇO CINTA	FORMA CINTA
TUBO DN	LARG. BASE	LARG. CHAM	COMP.	ALTURA 1 BASE	ALTURA 2 CHAMINE							
300	0,80	0,50	1,00	-	1,00	2,79	-	0,55	0,12	0,06	4,58	1,20
400	0,90	0,50	1,00	0,60	0,55	3,55	0,40	0,99	0,19	0,08	5,80	1,52
600	1,15	0,50	1,00	0,80	0,35	3,67	0,65	1,27	0,41	0,09	6,56	1,72
800	1,40	0,50	1,00	1,20	0,30	5,26	0,90	1,54	0,70	0,10	7,32	1,92
1000	1,80	0,50	1,00	1,40	0,40	6,92	1,30	1,98	1,06	0,22	8,54	2,24
1200	2,30	0,50	1,20	1,60	0,40	9,52	2,16	3,03	1,52	0,28	10,67	2,80
P/ Recup.	-	0,50	1,00	-	0,60	1,59	-	-	0,12	0,06	4,58	1,20

CAIXA P/	AREA BLOCO 20X10x10 cm	ARGAMASSA	CONCRETO	FORMA	CONCRETO	AÇO - TELA	AÇO BARRA CINTA	GRELHA	M. O. PEDREIRO (h)	M. O. SERVENTE (h)
TUBO DN		(m3)	TAMPA + CINTA (m3)	TAMPA + CINTA(m2)	MAGRO (m3)					
300	2,79	0,06	0,06	1,20	0,06	-	4,58	1,00	2,14	2,28
400	3,55	0,10	0,12	1,80	0,10	2,36	5,80	1,00	2,73	2,90
600	3,67	0,11	0,15	2,05	0,13	3,84	6,56	1,00	2,82	2,99
800	5,26	0,16	0,19	2,30	0,15	5,32	7,32	1,00	4,04	4,29
1000	13,84	0,34	0,35	2,70	0,20	7,68	8,54	1,00	10,63	11,29
1200	19,03	0,47	0,50	3,40	0,30	12,75	10,67	1,00	14,62	15,53
P/ Recup.	1,59	0,04	0,06	1,20	-	-	4,58	1,00	1,22	1,30
Caixas para tubos DN 1000/1200/1500 = parede dupla										

CAIXA DE LIGAÇÃO

CAIXA P/	DIMENSÕES			AREA PAREDE ALV.	FUNDO CONCRETO MAGRO	TAMPA - CONCRETO	ÁREA TUBO	VOL CINTA	AÇO CINTA	FORMA CINTA
	LARG.	COMP.	ALTURA							
P/ Isolamento	0,80	1,00	1,00	3,60	1,20	0,99	-	0,07	5,49	1,44

CAIXA P/	AREA BLOCO 20X10x10 cm	VOL.	CONCRETO	FORMA	CONCRETO	AÇO - TELA	AÇO BARRA CINTA	M. O. PEDREIRO (h)	M. O. SERVENTE (h)
		ARGAMASSA	TAMPA + CINTA (m3)	TAMPA + CINTA(m2)	MAGRO				
P/ Isolamento	3,60	0,10	0,17	1,80	0,18	10,97	5,49	2,76	2,94

CAIXA DE INSPEÇÃO

CAIXA P/	DIMENSÕES			AREA PAREDE ALV.	FUNDO CONCRETO MAGRO	TAMPA - CONCRETO	ÁREA TUBO	VOL CINTA	AÇO CINTA	FORMA CINTA
TUBO DN	LARG.	COMP.	ALTURA							
800	1,20	1,00	1,25	4,24	1,68	1,43	0,72	0,09	6,71	1,76
1200	1,50	1,00	1,70	6,52	2,34	2,04	1,13	0,10	7,63	2,00

CAIXA P/	AREA BLOCO 20X10x10 cm	VOL.	CONCRETO	FORMA	CONCRETO	AÇO - TELA	AÇO BARRA CINTA	M. O. PEDREIRO (h)	M. O. SERVENTE (h)	ESCADA MARINHEIRO (m)	TAMPA FOFO (und)
TUBO DN		ARGAMASSA	TAMPA + CINTA (m3)	TAMPA + CINTA(m2)	MAGRO						
800	4,24	0,13	0,23	2,20	0,17	29,21	6,71	3,26	3,46	0,75	1,00
1200	13,05	0,32	0,28	2,50	0,23	41,68	7,63	10,02	10,65	1,20	1,00

Agente Promotor	Número do Contrato
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO	

Empreendimento
PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO

Localização	Programa
RUA BLUMENAU	

VERSÃO 1.18 (Dez/2015)

Composição do BDI para obras com mão-de-obra onerada

TIPO DE OBRA
Construção de Rodovias e Ferrovias

COMPOSIÇÃO - BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias

ITEM	DESCRIÇÃO ANALÍTICA	SIGLAS	PERCENTUAL	SITUAÇÃO	1º QUARTIL (MÍNIMO)	3º QUARTIL (MÁXIMO)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,81%	OK	3,80%	4,67%
2	SEGURO E GARANTIA	S + G	0,35%	OK	0,32%	0,74%
3	RISCO	R	0,50%	OK	0,50%	0,97%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,02%	OK	1,02%	1,21%
5	LUCRO	L	6,71%	OK	6,64%	8,69%
6	TAXA REPRESENTATIVA DE TRIBUTOS	I = PIS+COFINS+ISS+CPRB	8,65%	OK	3,65%	8,65%
6.1	PIS	PIS	0,65%	OK	0,65%	0,65%
6.2	COFINS	COFINS	3,00%	OK	3,00%	3,00%
6.3	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	CPRB	0,00%	OK	0,00%	0,00%
6.4	ISS	ISS	5,00%	OK	2,00%	5,00%
		LIMITE CONFORME ACÓRDÃO TCU 2.622/2013			de 19,60% a 24,23%	

Alíquota ISS:	Base de cálculo:
5,00%	100,00%

☐ Mão-de-obra desonerada

Fórmula - Acórdão TCU 2.622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI	23,51%	OK!

Obs[1]: Para pagamento de material em canteiro, quando possível nos programas do Gestor, o BDI de Materiais deve ser limitado a 12,00%.

Eu, responsável técnico pelo orçamento, declaro para os devidos fins, que a opção pela oneração sobre a folha de pagamento é mais adequada para a administração pública.

01/04/2025
Data

IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978

Digitally signed by IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=19046251000135, ou=AC SyngularID Multipla, cn=IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
Date: 2026.02.27 10:59:49 -03'00'

Responsável Técnico pela Composição do BDI
Nome: IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA
Registro: 049344-1
ART/RRT:

Declaração do Tomador dos Recursos:

Declaro, conforme legislação tributária municipal, que a alíquota do ISS é de 5% e a sua base de cálculo é de 100% sobre o valor total do orçamento.

Responsável indicado pelo Tomador
Nome:
Cargo:
CPF:

Agente Promotor	Número do Contrato
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO	

Empreendimento
PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO

Localização	Programa
RUA BLUMENAU	

VERSÃO 1.18 (Dez/2015)

Composição do BDI para obras com mão-de-obra onerada

TIPO DE OBRA
Fornecimento de Materiais e Equipamentos

COMPOSIÇÃO - BDI para Fornecimento de Materiais e Equipamentos

ITEM	DESCRIÇÃO ANALÍTICA	SIGLAS	PERCENTUAL	SITUAÇÃO	1º QUARTIL (MÍNIMO)	3º QUARTIL (MÁXIMO)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,00%	OK	1,50%	4,49%
2	SEGURO E GARANTIA	S + G	0,50%	OK	0,30%	0,82%
3	RISCO	R	0,70%	OK	0,56%	0,89%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,00%	OK	0,85%	1,11%
5	LUCRO	L	5,28%	OK	3,50%	6,22%
6	TAXA REPRESENTATIVA DE TRIBUTOS	I = PIS+COFINS+ISS+CPRB	3,65%	OK	3,65%	8,65%
6.1	PIS	PIS	0,65%	OK	0,65%	0,65%
6.2	COFINS	COFINS	3,00%	OK	3,00%	3,00%
6.3	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	CPRB	0,00%	OK	0,00%	0,00%
6.4	ISS	ISS	0,00%		2,00%	5,00%
		LIMITE CONFORME ACÓRDÃO TCU 2.622/2013			de 11,10% a 16,80%	

Alíquota ISS:	Base de cálculo:
5,00%	0,00%

☐ Mão-de-obra desonerada

Fórmula - Acórdão TCU 2.622/2013:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI	15,00%	OK!

Obs¹: Para pagamento de material em canteiro, quando possível nos programas do Gestor, o BDI de Materiais deve ser limitado a 12,00%.

Eu, responsável técnico pelo orçamento, declaro para os devidos fins, que a opção pela oneração sobre a folha de pagamento é mais adequada para a administração pública.

01/04/2025
Data

IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978

Digitally signed by IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=19046251000135, ou=AC SyngularID Multipla, cn=IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
Date: 2026.02.27 11:00:00 -03'00'

Responsável Técnico pela Composição do BDI

Nome: IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA
Registro: 049344-1
ART/RRT:

Declaração do Tomador dos Recursos:

Declaro, conforme legislação tributária municipal, que a alíquota do ISS é de 5% e a sua base de cálculo é de 0% sobre o valor total do orçamento.

Responsável indicado pelo Tomador

Nome:
Cargo:
CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO DE REQUALIFICAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE BINÁRIO

LOCAL: RUA BLUMENAU

REFERÊNCIA: TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, OBRAS COMPLEMENTARES E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

	Item	Discriminação dos Serviços	Und.	Quant.	Peso %	Valor Obras/Serviços	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04	
							%	R$	%	R$	%	R$	%	R$
		ETAPA												
RECURSOS	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un.	1,00	2,07%	**R$ 87.662,36**	25,0%	21.915,59	25,0%	21.915,59	25,0%	21.915,59	25,0%	21.915,59
	2	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	un.	1,00	0,45%	**R$ 19.207,79**	55,0%	10.564,28		-	0,0%	-	45,0%	8.643,51
	3	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA	un.	1,00	0,24%	**R$ 10.124,89**	25,0%	2.531,22	25,0%	2.531,22	25,0%	2.531,22	25,0%	2.531,22
	4	SERVIÇOS PRELIMINARES	un.	1,00	2,72%	**R$ 115.200,89**	60,0%	69.120,53	40,0%	46.080,36		-		-
	5	TERRAPLENAGEM	un.	1,00	10,01%	**R$ 423.522,49**	30,0%	127.056,75	30,0%	127.056,75	40,0%	169.409,00		-
	6	DRENAGEM	un.	1,00	32,93%	**R$ 1.393.840,31**	50,0%	696.920,16	45,0%	627.228,14	2,5%	34.846,01	2,5%	34.846,01
	7	PAVIMENTAÇÃO	un.	1,00	27,14%	**R$ 1.148.901,96**		-		-	50,0%	574.450,98	50,0%	574.450,98
	8	ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL	un.	1,00	9,50%	**R$ 402.074,76**	30,0%	120.622,43	70,0%	281.452,33		-		-
	9	OBRAS COMPLEMENTARES	un.	1,00	13,09%	**R$ 554.002,58**		-		-	50,0%	277.001,29	50,0%	277.001,29
	10	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	un.	1,00	1,85%	**R$ 78.369,47**	12,5%	9.796,18	12,5%	9.796,18	12,5%	9.796,18	62,5%	48.980,92
		SUB-TOTAL - SIMPLES					25,0%	1.058.527,14	26,4%	1.116.060,57	25,7%	1.089.950,27	22,9%	968.369,51
		TOTAL ACUMULADO			100%	**R$ 4.232.907,50**	25,0%	**R$ 1.058.527,14**	51,4%	**R$ 2.174.587,72**	77,1%	**R$ 3.264.537,99**	100,0%	**R$ 4.232.907,50**

Data: 45748

IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978

Digitally signed by IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=19046251000135, ou=AC SyngularID Multipla, cn=IVETE MARIA MAURISENZ ANDREAZZA:78776520978
Date: 2026.02.27 11:00:11 -03'00'

ENGª. IVETE M. MAURISENZ ANDREAZZA
RESPONSÁVEL TÉCNICA
CREA 049344-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO