

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESUMO - ONERADO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	PREÇOS UNITÁRIOS (R\$)			%
						S/ BDI	C/ BDI	TOTAL	
1.0			INSTALAÇÕES PRELIMINARES					16.335,64	1,96%
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP002	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	M2	6,00	486,95	603,82	3.622,92	0,44%
1.2	COMPOSIÇÃO	COMP003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	5.126,10	6.356,36	12.712,72	1,53%
2.0			PAVIMENTAÇÃO DE VIAS					R\$ 815.530,55	98,04%
CONTRATO - PL 020/2022									
2.1	PLANILHA ANEXA		RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 01)					314.970,73	37,86%
2.1.1			CAPEAMENTO	M2	2.974,30		307.269,09	307.269,09	36,94%
2.1.2			SINALIZAÇÃO	CJ	1,00		7.701,64	7.701,64	0,93%
2.2	PLANILHA ANEXA		AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (Principal)					380.880,61	45,79%
2.2.1			CAPEAMENTO	M2	3.559,57		367.765,08	367.765,08	44,21%
2.2.2			SINALIZAÇÃO	CJ	1,00		13.115,53	13.115,53	1,58%
CONVÊNIO - 106/2022									
2.3	PLANILHA ANEXA		RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 02)					54.820,76	6,59%
2.3.1			CAPEAMENTO	M2	513,98		53.127,01	53.127,01	6,39%
2.3.2			SINALIZAÇÃO	CJ	1,00		1.693,75	1.693,75	0,20%
2.4	PLANILHA ANEXA		TRAVESSA MATRIZ					64.858,45	7,80%
2.4.1			CAPEAMENTO	M2	596,12		61.583,89	61.583,89	7,40%
2.4.2			SINALIZAÇÃO	CJ	1,00		3.274,56	3.274,56	0,39%
TOTAL GERAL DAS OBRAS COM BDI								R\$ 831.866,19	100,00%

Verdejante, fevereiro de 2024

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
 ENG.º CIVIL - CREA RNP nº 1602834717

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PROJETO BÁSICO - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - ONERADO

META	DISCRIMINAÇÃO	R\$ TOTAL	30 DIAS	60 DIAS
1.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	3.622,92	3.622,92 100,00%	-
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12.712,72	6.356,36 50,00%	6.356,36 50,00%
RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 01)				
2.1.1	RECAPEAMENTO	307.269,09	245.815,27 80%	61.453,82 20%
2.1.2	SINALIZAÇÃO	7.701,64	3.850,82 50%	3.850,82 50%
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (Principal)				
2.2.1	RECAPEAMENTO	367.765,08	183.882,54 50%	183.882,54 50%
2.2.2	SINALIZAÇÃO	13.115,53	3.934,66 30%	9.180,87 70%
RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 02)				
2.3.1	RECAPEAMENTO	53.127,01	10.625,40 20%	42.501,61 80%
2.3.2	SINALIZAÇÃO	1.693,75	-	1.693,75 100%
TRAVESSA MATRIZ				
2.4.1	RECAPEAMENTO	61.583,89	-	61.583,89 100%
2.4.2	SINALIZAÇÃO	3.274,56	-	3.274,56 100%
TOTAL DO DESEMBOLSO		R\$ 831.866,19	466.061,77	363.730,17
		100%	56,17%	43,83%

Verdejante, fevereiro de 2024

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - CREA RNP nº 1602834717

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						SEM BDI	COM BDI	
1.0			INSTALAÇÕES PRELIMINARES					16.335,64
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP002	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA	M2	6,00	486,95	603,82	3.622,92
1.2	COMPOSIÇÃO	COMP003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	2,00	5.126,10	6.356,36	12.712,72
2.0			DISTRITO DE GROSSOS					815.530,55
CONTRATO - PL 020/2022								
2.1			RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 01)					314.970,73
2.1.1			CAPEAMENTO					307.269,09
2.1.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	5.948,60	1,00	1,24	7.376,26
2.1.1.2	SINAPI-I	41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	2.680,00	4,24	4,88	13.078,40
2.1.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	74,36	128,40	159,22	11.839,60
2.1.1.4	COMPOSIÇÃO	COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	189,97	149,18	184,98	35.140,65
2.1.1.5	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	10,75	5.378,82	6.185,64	66.495,63
2.1.1.6	COMPOSIÇÃO	COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	74,36	92,67	114,91	8.544,71
2.1.1.7	COMPOSIÇÃO	COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	189,97	141,76	175,78	33.392,93
2.1.1.8	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	12,01	5.378,82	6.185,64	74.289,54
2.1.1.9	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	27.355,68	1,39	1,60	43.769,09
2.1.1.10	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	21.519,80	0,54	0,62	13.342,28
2.1.2			SINALIZAÇÃO					7.701,64
2.1.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00	83,09	103,03	206,06
2.1.2.2	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	704,37	4,44	5,51	3.881,08
2.1.2.3	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	5,00	200,31	248,38	1.241,90
2.1.2.4	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	5,00	382,68	474,52	2.372,60
2.2			AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (Principal)					380.880,61
2.2.1			CAPEAMENTO					367.765,08
2.2.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	7.119,14	1,00	1,24	8.827,73
2.2.1.2	SINAPI-I	41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	3.200,00	4,24	4,88	15.616,00
2.2.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	88,99	128,40	159,22	14.168,99
2.2.1.4	COMPOSIÇÃO	COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	227,35	149,18	184,98	42.055,20
2.2.1.5	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	12,87	5.378,82	6.185,64	79.609,19

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						SEM BDI	COM BDI	
2.2.1.6	COMPOSIÇÃO	COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	88,99	92,67	114,91	10.225,84
2.2.1.7	COMPOSIÇÃO	COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	227,35	141,76	175,78	39.963,58
2.2.1.8	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	14,38	5.378,82	6.185,64	88.949,50
2.2.1.9	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	32.738,40	1,39	1,60	52.381,44
2.2.1.10	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	25.754,21	0,54	0,62	15.967,61
2.2.2			SINALIZAÇÃO					13.115,53
2.2.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	2,00	83,09	103,03	206,06
2.2.2.2	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2.080,52	4,44	5,51	11.463,67
2.2.2.3	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	2,00	200,31	248,38	496,76
2.2.2.4	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	382,68	474,52	949,04
CONVÊNIO - 106/2022								
2.3			RUA PEDRO VERISSIMO (Trecho 02)					54.820,76
2.3.1			CAPEAMENTO					53.127,01
2.3.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.027,96	1,00	1,24	1.274,67
2.3.1.2	SINAPI-I	41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	460,00	4,24	4,88	2.244,80
2.3.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12,85	128,40	159,22	2.045,98
2.3.1.4	COMPOSIÇÃO	COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	32,83	149,18	184,98	6.072,89
2.3.1.5	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	1,86	5.378,82	6.185,64	11.505,29
2.3.1.6	COMPOSIÇÃO	COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	12,85	92,67	114,91	1.476,59
2.3.1.7	COMPOSIÇÃO	COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	32,83	141,76	175,78	5.770,86
2.3.1.8	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,08	5.378,82	6.185,64	12.866,13
2.3.1.9	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.727,52	1,39	1,60	7.564,03
2.3.1.10	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.718,98	0,54	0,62	2.305,77
2.3.2			SINALIZAÇÃO					1.693,75
2.3.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00	83,09	103,03	103,03

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ONERADO

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						SEM BDI	COM BDI	
2.3.2.2	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	157,50	4,44	5,51	867,82
2.3.2.3	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UND	1,00	200,31	248,38	248,38
2.3.2.4	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	1,00	382,68	474,52	474,52
2.4			TRAVESSA MATRIZ					64.858,45
2.4.1			CAPEAMENTO					61.583,89
2.4.1.1	COMPOSIÇÃO	COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.192,24	1,00	1,24	1.478,38
2.4.1.2	SINAPI-I	41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	540,00	4,24	4,88	2.635,20
2.4.1.3	COMPOSIÇÃO	COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	14,90	128,40	159,22	2.372,38
2.4.1.4	COMPOSIÇÃO	COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	38,07	149,18	184,98	7.042,19
2.4.1.5	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,15	5.378,82	6.185,64	13.299,13
2.4.1.6	COMPOSIÇÃO	COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	14,90	92,67	114,91	1.712,16
2.4.1.7	COMPOSIÇÃO	COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	38,07	141,76	175,78	6.691,94
2.4.1.8	SINAPI-I	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	2,41	5.378,82	6.185,64	14.907,39
2.4.1.9	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.482,08	1,39	1,60	8.771,33
2.4.1.10	SINAPI	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.312,57	0,54	0,62	2.673,79
2.4.2			SINALIZAÇÃO					3.274,56
2.4.2.1	COMPOSIÇÃO	COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UND	1,00	83,09	103,03	103,03
2.4.2.2	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	313,20	4,44	5,51	1.725,73
2.4.2.3	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação.	UND	2,00	200,31	248,38	496,76
2.4.2.4	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UND	2,00	382,68	474,52	949,04
VALOR DESTA ETAPA DE SERVIÇO COM BDI INCLUSO							R\$	831.866,19

BDI SERVIÇOS = 24,00% e BDI P/MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E TRANSPORTES DE ASFALTO = 15,00%

Verdejante, fevereiro de 2024

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - CREA RNP nº 1602834717

Serviço: Elaboração de Projeto de Caapeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

PLACA DE OBRA

Área 3,00 x 2,00 6,00 m²

CAPEAMENTO ASFÁLTICO NO DISTRITO DE GROSSOS

1 - RUA PEDRO VERISSIMO

CAPEAMENTO

COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019										
A1	2,32	x	1,67	/	2,00	=				1,94	M2
A2			((28,04 + 28,12) x 2,14) / 2			=				60,09	M2
A3	5,49	x	2,60	/	2,00	=				7,14	M2
A4	3,51	x	3,62	/	2,00	=				6,35	M2
A5	20,36	x	3,62			=				73,70	M2
A6	3,73	x	3,62	/	2,00	=				6,75	M2
A7	2,08	x	3,94	/	2,00	=				4,10	M2
A8	15,42	x	3,94			=				60,75	M2
A9	2,31	x	3,94	/	2,00	=				4,55	M2
A10			((14,92 + 12,51) x 3,27) / 2			=				44,85	M2
A11			((12,51 + 9,79) x 12,04) / 2			=				134,25	M2
A12	264,5	x	9,79			=				2.589,46	M2
Conto Círculo	3,14	x	2,5 ²			=				19,63	M2
						Total	=			2.974,30	M2
	Camadas de aplicação		2	x	2.974,30	=				5.948,60	M²

COMP011	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)										
	5.948,60	x	0,00045	=	2,68	T	=			2.680,00	KG

COMP009	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA (APLICAÇÃO NA PISTA DE ROLAMENTO)										
	5.948,60	x	0,00045							2,68	T

COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019										
ÁREA TOTAL	Espessura da Camada		0,025	x	2.974,30	=				2.974,30	M2
					Total	=				74,36	M3

COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020										
	74,36	x	2,5548			=				189,97	T

COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)										
	74,36	x	2,5548	x	0,0566	=				10,75	T

COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019										
ÁREA TOTAL	Espessura da Camada		0,025	x	2.974,30	=				2.974,30	M2
					Total	=				74,36	M2

COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020										
	74,36	x	2,5548			=				189,97	T

COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)										
	74,36	x	2,5548	x	0,06323	=				12,01	T

102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
	(	189,97	+	189,97	)	x	30	x	2,4	=	
										27.355,68	TxKM
						Total				27.355,68	TxKM

102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020										
	(	189,97	+	189,97	)	x	22,6	x	2,4	=	
										21.519,80	TxKM
						Total				21.519,80	TxKM

SINALIZAÇÃO

COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM										
	2,00					=				2,00	UN
						Total				2,00	UN

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

SINALIZAÇÃO

COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM			
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 1)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 2)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO EIXO CENTRAL	-	=	-	UN
		Total	2,00	UN
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021			
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 1)	173,70 + (368,80 x 2) + ((14 x 3 + 8,23) x 2)	=	1.011,76	M
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 2)	173,70 + (368,80 x 2) + ((14 x 3 + 8,23) x 2)	=	1.011,76	M
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO EIXO CENTRAL	9,5 x 2,0 x 3,0	=	57,00	M
		Total	2.080,52	M
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 1)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 2)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO EIXO CENTRAL	-	=	-	UN
		Total	2,00	UN
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação			
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 1)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO (LADO 2)	1,00	=	1,00	UN
AVENIDA JOSÉ SANTIAGO EIXO CENTRAL	-	=	-	UN
		Total	2,00	UN

3 - RUA PEDRO VERISSIMO - TRECHO 2

CAPEAMENTO

COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019			
A1	9,79	x	52,50	= 513,98 M2
			Total	= 513,98 M2
	Camadas de aplicação	2	x	513,98
				= 1.027,96 M ²
COMP011	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)			
	1.027,96	x	0,00045	= 0,46 T = 460,00 KG
COMP009	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA (APLICAÇÃO NA PISTA DE ROLAMENTO)			
	1.027,96	x	0,00045	= 0,46 T
COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019			
ÁREA TOTAL				= 513,98 M2
	Espessura da Camada	0,025	x	513,98
			Total	= 12,85 M3
COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020			
	12,85	x	2,5548	= 32,83 T
COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)			
	12,85	x	2,5548	x 0,0566 = 1,86 T
COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019			
ÁREA TOTAL				= 513,98 M2
	Espessura da Camada	0,025	x	513,98
			Total	= 12,85 M3
COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020			
	12,85	x	2,5548	= 32,83 T
COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)			
	12,85	x	2,5548	x 0,06323 = 2,08 T
102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020			
	(32,83 + 32,83)	x	30	x 2,4 = 4.727,52 TxKM
			Total	4.727,52 TxKM

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	(	32,83	+	32,83	) X	22,6 X	2,4 =	=		3.718,98	TxKM
										Total	3.718,98	TxKM

SINALIZAÇÃO

COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM		2,00						=		2,00	UN
										Total	2,00	UN
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021		52,5	X	3				=		157,50	M
										Total	157,50	M
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		1,00						=		1,00	UN
										Total	1,00	UN
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação		1,00						=		1,00	UN
										Total	1,00	UN

4 - TRAVESSA DA MATRIZ

CAPEAMENTO

COMP004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019		A1		5,71	x	104,40		=		596,12	M2
										Total	596,12	M2
			Camadas de aplicação		2	x	596,12		=		1.192,24	M²
COMP011	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)				1.192,24	x	0,00045		=	0,54	540,00	KG
COMP009	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-2C PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA REFINARIA ATÉ A OBRA (APLICAÇÃO NA PISTA DE ROLAMENTO)				1.192,24	X	0,00045		=		0,54	T
COMP005	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		ÁREA TOTAL						=		596,12	M2
					Esessura da Camada		0,025	x	596,12		14,90	M3
										Total	14,90	M3
COMP008	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020				14,90	x	2,5548		=		38,07	T
COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)				14,90	x	2,5548	x	0,0566		2,15	T
COMP006	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019		ÁREA TOTAL						=		596,12	M2
					Esessura da Camada		0,025	x	596,12		14,90	M2
										Total	14,90	M2
COMP007	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020				14,90	x	2,5548		=		38,07	T
COMP012	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)				14,90	x	2,5548	x	0,06323		2,41	T
102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		(	38,07	+	38,07	) X	30 X	2,4 =	=	5.482,08	TxKM
										Total	5.482,08	TxKM
102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020		(	38,07	+	38,07	) X	22,6 X	2,4 =	=	4.312,57	TxKM
										Total	4.312,57	TxKM

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

SINALIZAÇÃO

COMP001	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM					
	1,00		=		1,00	UN
			Total		1,00	UN
102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA - AF_05/2021					
	104,4	X	3	=	313,20	M
				Total	313,20	M
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação					
	2,00		=		2,00	UN
			Total		2,00	UN
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação					
	2,00		=		2,00	UN
			Total		2,00	UN

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - CREA RNP nº 1602834717

Serviço: Elaboração de Projeto de Capeamento Asfáltico

Local: Distrito de Grossos - Verdejante/PE

PLANILHA DEMONSTRATIVA DA COMPOSIÇÃO DO BDI - ONERADA
P/ Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e Recapeamento e Pavimentação de Vias Urbanas

BASE: ACORDÃO Nº 2622/2013 - TCU / Processo: TC 036.076/2011-2

SERVIÇOS	
DESPESAS	COEFICIENTE
Administração Central (AC)	4,01%
Seguro + Garantia (SG)	0,32%
Riscos (R)	0,50%
Despesas Financeiras (DF)	1,02%
Lucro Bruto (L)	6,96%
Impostos (I)	8,65%
Cofins	3,00%
Pis	0,65%
CPRB (lei 12546/11)	
ISS	5,00%
BDI =	1,24
BDI ADOTADO =	24,00%

FORNECIMENTO E TRANORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	
DESPESAS	COEFICIENTE
Administração Central (AC)	1,50%
Seguro + Garantia (SG)	0,30%
Riscos (R)	0,56%
Despesas Financeiras (DF)	0,85%
Lucro Bruto (L)	3,99%
Impostos (I)	6,65%
Cofins	3,00%
Pis	0,65%
CPRB (lei 12546/11)	
ISS	3,00%
BDI =	1,15
BDI ADOTADO =	15,00%

FÓRMULA

$$BDI = \frac{(1+Ac+R+G)x(1+Df)x(1+L)}{(1- T)}$$

Verdejante, Agosto/2023

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
 ENG.º CIVIL - CREA RNP nº 1602834717