

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA.

Nº TransfereGOV
925705/2021/MDR

Nº OPERAÇÃO
1082206-29

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO

RECHO TRECHO FRENTES DE OBRA: Item Unidade Quantidade Memória de Cálculo Ν° Agrupador de Eventos EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO TOTAL FINANC, POR FRENTE (R\$): 134.779.32 98.030.11 (EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA BENJAMIN CONSTANT) (SERVIÇOS PRELIMINARES) 1.1. INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, ADESIVADA, 1.1.1. COM SUPORTE EM MOURÃO ROLIÇO DE MADEIRA DE EUCALIPTO UNID 1 00 UMA PLACA 2.Ser | Serviços preliminares 1,00 TRATADA INSTALADA NA OBRA, DIMENSÕES 3.00M X 1.5M DEMOLIÇÃO DE PISO 1.2. Áreas descriminadas em DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA 1.2.1. M2 1.856,67 projeto:464,67+370,35+492,37+529 3.Der Demolição do pavimento existente 464,67 370,35 MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 09/2023  $,28 = 1856,67m^{2}$ TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3. EM VIA URBANA =((1856,67M<sup>2</sup> X 0,04)X 1.2.2. M3XKM 91,34 3.Der Demolição do pavimento existente 22,86 18,22 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 1,23KM)=91,34 M3XKM ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS 1.2.3. 4.Ret Rebaixamento do solo natural М3 362.05 (1856.67x 0.195)=362.05m<sup>3</sup> 90.61 72.22 (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA 115,48 1.2.4. M3XKM 578,92 =(362,05X1,23)= 578,92 M3XKM 4.Ret Rebaixamento do solo natural 144,89 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 1.3. EXECUÇÃO DE BASE Áreas descriminadas em REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO 1.3.1. M2 1.856,67 projeto:464,67+370,35+492,37+529 7.Exe Execução de base 464,67 370,35 PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF 11/2019 ,28 = 1856,67m<sup>2</sup> EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA -1.3.2. М3 278,50 =1856,67M<sup>2</sup> X 0,15=278,50M<sup>3</sup> 7.Exe Execução de base 69.70 55,55 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA = (278,50 X 1.3.3. M3XKM 5.430,76 7.Exe Execução de base 1.359,15 1.083,23 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 50%x1.3)X30KM=5430.76 M3XKM = (278.50 X TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA 1.3.4. M3XKM 3.294,65 50%x1,3)X18,2KM=3294,65 7.Exe Execução de base 824,55 657,16 EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 M3XKM PAVIMENTAÇÃO 1.4. Áreas descriminadas em projeto área das passagens EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 1.4.1. M2 1.832.41 elevadas:(464.67-8.Pav Pavimentação com intertravado 452,87 370,35 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM, AF 12/2015 COLORIDO (5,90x2))+370,35+(492,37-(6,23x2))+529,28 = 1832,41m<sup>2</sup> PASSAGEM ELEVADA EM BLOQUETE INTERTRAVADO, COM PINTURA DE UNID 2.00 2 UNID CONFORME PROJETO 1.4.2. 8.Pav Pavimentação com intertravado 1,00 FAIXA DE PEDESTRE. (77,6x2)+(60,40x2)+(80x2)+((69+12 1.4.3. REJUNTE ENTRE INTERTRAVADO E GUIA COM CONCRETO 25 MPA М 624.90 8.Pav Pavimentação com intertravado 161.10 120.80 ,5)\*2)+5,90+10+10=624,90m

PMv3.0.6 1/8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA.

Nº TransfereGOV
925705/2021/MDR
1082206-29
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	ткесно 1	ткесно 2
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	N°	Agrupador de Eventos	1	2
	DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO.					TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	134.779,32	98.030,11
1.5.	TUBULAÇÃO		-					
1.5.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	М3	215,53	(31x0,70x0,90)+(200x0,70x1,40)=2 15,53m³	5.Ass	Assentamento de tubulação p/ drenagem	83,61	54,50
1.5.2.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1º CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	155,12	((31x0,70x0,90)+(200x0,70x1,40))- ((31x(3,14x0,20²))+(200x(3,14x0,30²)))=155,12m³	5.Ass	Assentamento de tubulação p/ drenagem	60,17	39,07
1.5.3.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	М	31,00	=8,00+6,00+5,00+6,00+6,00 = 31M	5.Ass	Assentamento de tubulação p/ drenagem	12,00	5,00
1.5.4.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	М	200,00	=64+66+29+41=200m	5.Ass	Assentamento de tubulação p/ drenagem	77,60	52,40
1.5.5.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	161,70	= (31x 0,70)+(200x0,70)	5.Ass	Assentamento de tubulação p/ drenagem	62,72	40,18
1.6.	BOCA DE LOBO		-					
1.6.1.	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	12,72	BL1=(1,10X0,80X1,00)=0,88M³ X 5 = 4,40M³ BL2=(1,30X1,00X1,60)=2,08M³X4= 8,32M³ TOTAL :4,40+8,32=12,72M³	6.Exe	Execução de boca de lobo	5,92	0,88
1.6.2.	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	33,88	BL1=(1,00+1,00+0,40+0,40)X0,90= 2,52M²X5=12,60M² BL2=(1,30+1,30+0,60+0,60)X1,40= 5,32M²X4=21,28M² TOTAL=12,60+21,28=33,88M²	6.Exe	Execução de boca de lobo	15,68	2,52
1.6.3.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	МЗ	1,50	BL1=(1,00x0,80x0,10)=0,08m³x2=0, 16m³ -(0,40x0,60x0,10) =0,136m³x5=0,68m³ BL2=(1,30x1,00x0,10)x2=0,26m³- (0,60x0,90x0,10)=0,206m³x4=0,824 m³ total=0.68+0.824=1.50m³	6.Exe	Execução de boca de lobo	0,68	0,14
1.6.4.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	25,80	BL1=(0,60+0,60+0,40+0,40)x0,90= 1,80x5=10,80m² BL2=(0,60+0,60+0,90+0,90)x1,40= 4,20m²x4=16,80m²	6.Exe	Execução de boca de lobo	12,00	1,80

PMv3.0.6 2/8

total=9,00+16,80=25,80m<sup>2</sup>



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA. **Nº OPERAÇÃO** 1082206-29 PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO Nº TransfereGOV 925705/2021/MDR

					Nº AGRUPADOR DE EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	TRECHO 1	ткесно 2
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	1	2
1.6.5.	DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO.  EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	25,80	BL1=(0,60+0,60+0,40+0,40)x0,90= 1,80x5=10,80m <sup>2</sup> BL2=(0,60+0,60+0,90+0,90)x1,40= 4,20m <sup>2</sup> x4=16,80m <sup>2</sup> total=9,00+16,80=25,80m <sup>2</sup> BL1=(0,50x0,70)x5=1,75m <sup>2</sup>	6.Exe	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):  Execução de boca de lobo	134.779,32	<b>98.030,11</b> 1,80
1.6.6.	EXECUÇÃO DE GRELHA EM VERGALHÃO DE AÇO CA-50 BITOLA 16.0MM	M²	4,79	BL2= (0,76x1,00)x4=3,04m <sup>2</sup> total=1,75+3,04=4,79m <sup>2</sup>	6.Exe	Execução de boca de lobo	2,22	0,35
1.7.	ACESSIBILIDADE		-					
1.7.1.	RAMPA DE ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS.	UNID	6,00	6 unid conforme projeto	9.Ace	Acessibilidade		2,00
1.8.	SINALIZAÇÃO		-					
1.8.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	40,80	CONFORME PROJETO	10.Si	Sinalização		8,80
1.8.2.	PLACA CIRCULAR EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE, PROIBIDO ESTACIONAR E LIMITE DE VELOCIDADE) COMPLETA INCLUSIVE INSTALAÇÃO.	UNID	10,00	QUANT. CONFORME PROJETO	10.Si	Sinalização	3,00	2,00
1.9.	REVITALIZAÇÃO DE ROTATÓRIA		-					
1.9.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	М	25,69	(6,78+2,13+6,38+1,2+0,63+1,25+4, 24+1,30+0,57+1,21)=25,69	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	М3	4,52	(6,78+2,13+6,38+2,2+ ,63+1,25+4,24+1,30+ ,57+1,21)X0,40X0,40=4,11M³	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,57	4,11x1,23x1,3=6,57M3xkm	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	18,42	CONFORME PROJETO	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.5.	ASSENTAMENTO DE BLOQUETE INTERTRAVADO COM ARGAMASSA, PARA TRAVAMENTO DA CALÇADA.	M2	7,60	CONFORME PROJETO	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.6.	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	М	22,36	(1,21+6,78+6,38+1,20+1,25+4,24+ 1,30)=22,36M	11.Re	Revitalização de rotatória		
1.9.7.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	М	3,33	0,63+2,13+0,57=3,33M	11.Re	Revitalização de rotatória		

PMv3.0.6 3/8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	N° TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA.	925705/2021/MDR	1082206-29	PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO

Item Descrição
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO. Unidade Quantidade Memória de Cálculo EXECUÇÃO DE CANTEIRO COM TOCOS DE MADEIRA, EM MADEIRA 1.9.8. 11,00 <mark>4,09+2,91+4,00=11M</mark> TRATADA DIAMETRO DE 15CM. ENVERNIZADA. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM 6,94 CONFORME PROJETO 1.9.9. M2 PLACAS. AF\_05/2022 1.9.10. FORRAÇÃO COM PEDRISCO COR BEJE/PALHA. M<sup>2</sup> 9,05 CONFORME PROJETO

	Nº AGRUPADOR DI EVENTOS	FRENTES DE OBRA:	TRECHO 1	TRECHO 2
	N°	Agrupador de Eventos	1	2
		TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	134.779,32	98.030,11
	11.Re	Revitalização de rotatória		
	11.R€	Revitalização de rotatória		
	11.Re	Revitalização de rotatória		
l				

BUENO BRANDÃO - MG

Local

segunda-feira, 15 de abril de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: EDGAR FRANCISCO DOS SANTOS

CREA/CAU: MG-206.582/D ART/RRT: MG20221606127

PMv3.0.6 4 / 8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº TransfereGOV Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA. 925705/2021/MDR 1082206-29 PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO #REF! TRECHO TRECHO, Item Unidade Quantidade 5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO. 95.220.03 152.819.96 (EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA BENJAMIN CONSTANT) (SERVIÇOS PRELIMINARES) 1.1 INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, ADESIVADA, 1.1.1. COM SUPORTE EM MOURÃO ROLIÇO DE MADEIRA DE EUCALIPTO UNID 1.00 TRATADA INSTALADA NA OBRA. DIMENSÕES 3.00M X 1.5M DEMOLIÇÃO DE PISO 1.2. DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA 1.2.1. M2 1.856,67 492,37 529,28 MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 09/2023 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA 1.2.2. M3XKM 91,34 24,22 26,04 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS 1.2.3. М3 103.21 362.05 96.01 (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA M3XKM 1.2.4. 578,92 153,52 165,03 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 1.3. EXECUÇÃO DE BASE REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO 1.3.1. M2 1.856,67 492,37 529,28 PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF 11/2019 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA -1.3.2. М3 278.50 73,86 79.39 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA 1.3.3. M3XKM 5.430,76 1.440,27 1.548,11 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA 1.3.4. M3XKM 3.294,65 873,76 939,18 EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 PAVIMENTAÇÃO 1.4. EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO. COM BLOCO 16 FACES DE 1.4.1. M2 1.832.41 479.91 529,28 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM, AF 12/2015 COLORIDO PASSAGEM ELEVADA EM BLOQUETE INTERTRAVADO, COM PINTURA DE UNID 1.4.2. 2.00 1,00 FAIXA DE PEDESTRE. 1.4.3. REJUNTE ENTRE INTERTRAVADO E GUIA COM CONCRETO 25 MPA М 624.90 160.00 183,00

PMv3.0.6 5/8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº TransfereGOV Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA. 925705/2021/MDR 1082206-29 PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO #REF! TRECHO rrecho, Item Descrição Unidade Quantidade 5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO. 95.220.03 152.819.96 1.5. TUBULAÇÃO ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). 1.5.1. RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A М3 215.53 77.42 CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM 155,12 55,88 1.5.2. М3 SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. ÁF 08/2023 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO 1.5.3. М 31.00 14,00 NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO 200,00 70,00 1.5.4. M NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M 1.5.5. M2 161.70 58.80 (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020 1.6. **BOCA DE LOBO** ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), 1.6.1. ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A МЗ 12.72 5.92 CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4.5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. 1.6.2. M2 33.88 15.68 AF\_10/2022 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM 1.6.3. М3 1,50 0,68 BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. M2 25,80 1.6.4. 12,00 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

PMv3.0.6 6/8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº TransfereGOV Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA. 925705/2021/MDR 1082206-29 PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO #REF! TRECHO rrecho, Item Descrição Unidade Quantidade 5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO. 95.220.03 152.819.96 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. APLICADA MANUALMENTE EM PANOS 1.6.5. M2 25,80 12,00 CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022 1.6.6. EXECUÇÃO DE GRELHA EM VERGALHÃO DE AÇO CA-50 BITOLA 16.0MM M<sup>2</sup> 4,79 2,22 ACESSIBILIDADE 1.7. RAMPA DE ACESSO DE DEFICIENTE. EM CONCRETO SIMPLES 1.7.1. UNID 6,00 2,00 2,00 FCK=25MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS. SINALIZAÇÃO 1.8. PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS 27.20 1.8.1. M2 40.80 4,80 DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF 05/2021 PLACA CIRCULAR EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA 1.8.2. DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PARE, PROIBIDO ESTACIONAR E LIMITE DE UNID 10.00 2.00 3.00 VELOCIDADE) COMPLETA INCLUSIVE INSTALAÇÃO. 1.9. REVITALIZAÇÃO DE ROTATÓRIA LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS 1.9.1. М 25,69 25,69 CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2.00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF 10/2018 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE 1.9.2. 4,52 4,52 М3 FORMA MECANIZADA. SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA 1.9.3. M3XKM 6.57 6.57 PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 1.9.4. M2 18.42 18,42 RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022 ASSENTAMENTO DE BLOQUETE INTERTRAVADO COM ARGAMASSA, 1.9.5. M2 7,60 7,60 PARA TRAVAMENTO DA CALÇADA. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES 1.9.6. М 22.36 22.36 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 1.9.7. М 3.33 3,33 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024

PMv3.0.6 7/8



Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo #PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO DE RUAS - RUA BENJAMIN CONSTANT E REFORMA DE PRAÇA.  N° TransfereGOV 925705/2021/MDR			<b>Nº OPERAÇÃO</b> 1082206-29		PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BUENO BRANDÃO						
					#REF!						
		ткесно 3	TRECHO 4								
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5					
EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO.				95.220,03	152.819,96						
1.9.8.	EXECUÇÃO DE CANTEIRO COM TOCOS DE MADEIRA, EM MADEIRA TRATADA DIAMETRO DE 15CM. ENVERNIZADA.	М	11,00		11,00						
1.9.9.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	6,94		6,94						
1.9.10. FORRAÇÃO COM PEDRISCO COR BEJE/PALHA. M² 9,05			9,05								

BUENO BRANDÃO - MG
Local
segunda-feira, 15 de abril de 2024
Data

Responsável Técnico

Nome: EDGAR FRANCISCO DOS SANTOS

CREA/CAU: MG-206.582/D ART/RRT: MG20221606127

PMv3.0.6 8/8