

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA : RECAPEAMENTO DE VIAS EM CBUQ 3,0CM

LOCAL: AV. MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS
BAIRRO CENTRO
MUNICÍPIO: DOM BOSCO/ MG

ITENS:

1- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

EQUIPAMENTOS : DE ACORDO COM A MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E CHP IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014

ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, CHP AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015

ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SE CHI M/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. A F_11/2016

VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90

TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017

2- LIMPEZA

LIMPEZA DE ALTA PRESSÃO - LAVADORA DE ALTA PRESSÃO PARA ÁGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZÃO MÁXIMA ENTRE 400 E 700 L/H"

3- APLICAÇÃO DO BANHO LIGANTE (RR2C)

CONSISTE NA APLICAÇÃO DO LIQUIDO RR 2C DILUÍDO UTILIZANDO EQUIPAMENTO ADEQUADO O ESPAGIDOR À SUA DISTRIBUIÇÃO.

DEVERÁ SER APLICADO EM TODA A SUPERFÍCIE JÁ PREPARADA PELA LIMPEZA DO ASFALTO ANTERIOR A FIM DE RECEBER LOGO EM SEGUIDA O REVESTIMENTO EM CBUQ 3,0CM.

OBS A TAXA DE APLICAÇÃO RR2C SERÁ EXECUTADO A ÁREA PAVIMENTADA DE TSD EM TORNO 0,5KG/M2.

4- EXECUÇÃO DO CBUQ

CONSISTE NO USO DE CONCRETO BETUMINOSO A QUENTE (CBUQ) ESTE DEVERÁ SER PREPARADO EM USINA OBEDECENDO AS NORMAS DE FABRICAÇÃO SEGUNDO A ABNT E MÉTODO DO DNER.

QUANTO AOS MATERIAIS EMPREGADOS DEVERÁ ESTAR NORMATIZADOS SENDO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA A APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO DE QUALIDADE DOS MATERIAIS.

QUANTO A SUA APLICAÇÃO DEVERÁ SER UTILIZADO MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ACABADORA) COMPATÍVEL COM O TIPO DE REVESTIMENTO A SER APLICADO COM ESPESSURA DE 3,0 CM.

5- ENSAIOS DE CONTROLE TECNOLÓGICO

MATERIAIS BETUMINOSOS SÃO MATERIAIS QUE CONSISTEM ESSENCIALMENTE DE BETUME. BETUME É UMA MISTURA DE HIDROCARBONETOS SOLÚVEL NO BISSULFETO DE CARBONO, DE CONSISTÊNCIA SÓLIDA, LÍQUIDA OU GASOSA. CAP OU CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO É UM MATERIAL TERMOSENSÍVEL OBTIDO ATRAVÉS DA DESTILAÇÃO DO PETRÓLEO SENDO EMPREGADO PRINCIPALMENTE EM OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO, POSSUI PROPRIEDADES AGLUTINANTES E IMPERMEABILIZANTES ALÉM DE POSSUIR FLEXIBILIDADE E ALTA RESISTÊNCIA À AÇÃO DE ÁCIDOS, SAIS E ÁLCALIS. UMA DAS MANEIRAS DE CLASSIFICAR O CAP É ATRAVÉS DO ENSAIO DE PENETRAÇÃO REGIDO PELA NORMA ABNT NBR 6576 QUE DESCREVE O MÉTODO PARA DETERMINAÇÃO DA PENETRAÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS. O OBJETIVO DO EXPERIMENTO REALIZADO É CLASSIFICAR O CAP ATRAVÉS DO ENSAIO DE PENETRAÇÃO. A AMOSTRA DEVE SER FUNDIDA À 105°C EM ESTUFA E COLOCADA NO RECIPIENTE METÁLICO E CILÍNDRICO E DEPOIS RESFRIADO À TEMPERATURA AMBIENTE, EM SEGUIDA EM BANHO DE ÁGUA COM TEMPERATURA CONTROLADA. A PENETRAÇÃO DEVE SER FEITA COM O APARELHO PENETRÔMETRO, QUE CONTÉM UMA HASTE COM AGULHA COM MASSA DE 50G (HASTE+AGULHA) QUE DEVE SER PENETRADA NO CAP VERTICALMENTE, COM UMA CERTA CARGA DURANTE 5 SEGUNDOS. A AGULHA DEVE SER AJUSTADA ATRAVÉS DE UMA MANIVELA ATÉ FICAR RENTE À SUPERFÍCIE DO CAP. DURANTE OS 5 SEGUNDOS EM QUE A CARGA FOR APLICADA, ANOTA-SE A LEITURA DO PENETRÔMETRO QUE É DADA EM DÉCIMOS DE MILÍMETROS. DEVEM SER FEITAS 3 MEDIÇÕES E ESCOLHIDA 2 COMO MANDA A NORMA, AS QUE MAIS SE DISTANCIAREM DEVEM SER DESCARTADAS. A CLASSIFICAÇÃO DO CAP É OBTIDA COM A MÉDIA DAS PENETRAÇÕES. SE A MÉDIA DAS PENETRAÇÕES FICAR ENTRE 50 E 70 DÉCIMOS DE MILÍMETROS, SERÁ UM CAP 50-70.

ENSAIO DE PERCENTAGEM DE BETUME - MISTURAS BETUMINOSAS

APARELHAGEM A APARELHAGEM NECESSÁRIA É A SEGUINTE:

- A) APARELHO EXTRATOR DE BETUME DE ACIONAMENTO ELÉTRICO OU MANUAL. O PRATO DO APARELHO CENTRIFUGADOR DEVERÁ TER CAPACIDADE PARA RECEBER 1 500 G DA AMOSTRA E DEVERÁ GIRAR A UMA VELOCIDADE DE 3 600 RPM, MUNIDO DE DISPOSITIVO PARA REGULAR A VELOCIDADE;
- B) RECIPIENTE EM AÇO ESTAMPADO, EM FORMA DE CALOTA ESFÉRICA, FUNDO CHATO E MUNIDO DE DUAS ALÇAS LATERAIS. CAPACIDADE DE CERCA DE 5 LITROS;
- C) BALANÇA COM CAPACIDADE DE 2 KG, SENSÍVEL A 0,1 G; D) ESTUFA CAPAZ DE MANTER A TEMPERATURA ENTRE 80°C E 120°C;
- E) BÉCHER DE ALUMÍNIO COM CAPACIDADE DE 600 ML;
- F) PROVETA DE VIDRO, COM CAPACIDADE DE 250 ML;

G) PAPEL DE FILTRO DE DIÂMETRO IGUAL AO DIÂMETRO EXTERNO DO PRATO E COM FURO CIRCULAR, NO CENTRO, DE 5 CM DE DIÂMETRO;

H) COLHER DE METAL, COM CAPACIDADE DE 30 A 50 ML. CABO COM CERCA DE 25 CM.

AMOSTRA

COLOCA-SE A MISTURA BETUMINOSA NO RECIPIENTE E DEIXA-SE EM ESTUFA A 100°C – 120°C, POR UMA HORA. RETIRA-SE-A E DESMANCHAM-SE OS GRUMOS COM A COLHER. QUARTEA-SE A SEGUIR A MISTURA ATÉ UMA AMOSTRA DE CERCA DE 1 000 G. 5 ENSAIO

A) A AMOSTRA É PESADA NO INTERIOR DO PRATO DO EXTRATOR DE BETUME, ANEXO – FIGURA 2. COLOCASE A SEGUIR O PAPEL DE FILTRO, EM POSIÇÃO, NO PRATO CENTRIFUGADOR E ATARRAXA-SE FIRMEMENTE A TAMPA;

B) O PRATO É COLOCADO NO INTERIOR DO APARELHO, O BÉCHER VAZIO SOB O TUBO DE ESCOAMENTO, E DESPEJA-SE NO INTERIOR DO PRATO 150 ML DE SOLVENTE. ESPERA-SE CERCA DE 15 MINUTOS E ACIONA-SE O APARELHO;

C) DE INÍCIO O PRATO É ACIONADO SUAVEMENTE, AUMENTANDO-SE A VELOCIDADE GRADATIVAMENTE, ATÉ QUE A SOLUÇÃO DE BETUME E SOLVENTE VENHA ESCOAR-SE;

D) QUANDO SE ESGOTAR A PRIMEIRA CARGA DE SOLVENTE E BETUME, PARA-SE O APARELHO E UMA NOVA PORÇÃO DE SOLVENTE É ADICIONADA NO PRATO. ESTA OPERAÇÃO É REPETIDA COM SUCESSIVAS ADIÇÕES DE 150 ML, ATÉ O SOLVENTE SAIR CLARO;

E) ESGOTADA A ÚLTIMA CARGA DE SOLVENTE, O PRATO COM O AGREGADO NELE EXISTENTE E O PAPEL DE FILTRO, SEM A TAMPA, É COLOCADO NA ESTUFA, DE 80°C A 100°C, ATÉ CONSTÂNCIA DE PESO, QUANDO O SOLVENTE FOR TETRACLORETO DE CARBONO;

F) QUANDO O SOLVENTE FOR BENZOL, DEPOIS DE ESGOTADA A ÚLTIMA CARGA, RETIRA-SE O PRATO DO APARELHO. É DESTAMPADO E DEIXADO À TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ QUE A MAIOR PARTE DO SOLVENTE TENHA SE EVAPORADO, APÓS O QUE É COLOCADO NA ESTUFA, DE 80°C A 100°C, ATÉ CONSTÂNCIA DE PESO;

G) O AGREGADO ASSIM RECUPERADO, DEPOIS DE SECO SERÁ PESADO. O PESO DA AMOSTRA ANTES DO ENSAIO MENOS O DO AGREGADO RECUPERADO, DÁ O PESO DO BETUME EXTRAÍDO

NOTAS

1) : SENDO NECESSÁRIO DETERMINAR AS CARACTERÍSTICAS DO BETUME EXTRAÍDO, FAZ-SE UM ENSAIO EM BRANCO DO PAPEL DE FILTRO COM O SOLVENTE A SER USADO;

2) : USA-SE TETRACLORETO DE CARBONO QUANDO O LIGANTE DA AMOSTRA FOR ASFÁLTICO E BENZOL QUANDO FOR ALCATRÃO;

3) : NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE BENZOL COMO SOLVENTE O MOTOR ELÉTRICO DO APARELHO EXTRATOR DE BETUME DEVE SER BLINDADO.

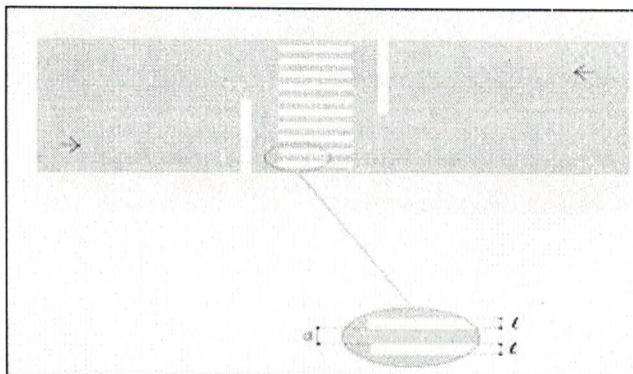
SINALIZAÇÃO

A PREFEITURA MUNICIPAL FICA RESPONSÁVEL POR TODA SINALIZAÇÃO VERTICAL DAS RUAS A SEREM EXECUTADAS CONFORMES AS NORMAS NBR DA ABNT DO CONTRAN /DENATRAN PUBLICADO POR MEIO DA RESOLUÇÃO N 180 DE 26.08.05 E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VOLUME IV CONTRAN/DENATRAN PUBLICADO POR MEIO DA RESOLUÇÃO N 236 DE 11.05.07 E COM AS NORMAS NBR DA ABNT QUE TRATAM DO ASSUNTO, BEM COMO ATENDER A AS EXIGÊNCIAS CONSTANTES DO ITEM 3.5.8 QUE ESTARÁ CONCLUÍDO ATÉ O FINAL DA EXECUÇÃO DO OBJETO ATÉ O FINAL DA OBRA.

a. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:


O PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, DENTRO DOS PADRÕES UTILIZADOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE NATALÂNDIA MG, PREVÊ A IMPLANTAÇÃO DOS SEGUINTE ELEMENTOS PARA A SINALIZAÇÃO DA VIA. FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES (LINHAS ZEBRADAS) – COR BRANCA - INDICADAS NOS LOCAIS EM QUE OS PEDESTRES PODERÃO TRANSPOR A VIA COM SEGURANÇA. AS FAIXAS DEVERÃO SER TRANSVERSAIS À VIA COM COMPRIMENTO DE 3,0M, LARGURA DE 0,40 M E ESPAÇADAS DE 0,30M. NÃO ESTÃO PREVISTAS FAIXAS DE RETENÇÃO.

Linha zebra para travessia de pedestres: **DIMENSÕES:** A largura (L) das linhas (cor branca) será de 0,40 m e a distância (D) entre elas de 0,30 m. A extensão mínima das linhas é de 3,0m, podendo variar em função do volume de pedestres e da visibilidade.



B. SINALIZAÇÃO VERTICAL: AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO OU INDICATIVAS PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL DE TRÂNSITO DEVER SER CONFECCIONADAS NOS PADRÕES DE DESENHOS FORNECIDOS PELA URBS/AST-UPT, DE ACORDO COM AS ORDENS DE SERVIÇO E ORIENTAÇÕES NELAS CONTIDAS, ATENDENDO AS DIMENSÕES, CORES, MENSAGENS, TIPO E TAMANHO DE LETRAS, ETC. AS PLACAS, DEVERÃO SER FABRICADAS COM CHAPAS DE AÇO-CARBONO, QUE ATENDAM AS CONDIÇÕES EXIGÍVEIS PELA NBR 11904 DA ABNT, ZINCADAS PELO PROCESSO CONTÍNUO OU SEMI-CONTÍNUO DE IMERSÃO À QUENTE, SEGUNDO A NBR 7008 E NBR 7013 DA ABNT, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 1,25 MM. AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DEVERÃO SER FIXADAS EM TUBOS METÁLICOS EM AÇO 1010/1020 COM SEÇÃO CIRCULAR, ESPESSURA DE PAREDE DE 3,75 MM, DIÂMETRO DE 2" (POLEGADAS) NOMINAIS (INTERNAS), COMPRIMENTO VARIÁVEL EM FUNÇÃO DO TIPO DE PLACA A SER IMPLANTADA.

CARACTERÍSTICAS DOS SINAIS R-1 "PARADA OBRIGATÓRIA"

Sinal		Cor	
Forma	Código		
	R-1	Fundo	Vermelha
		Orla interna	Branca
		Orla externa	Vermelha
		Letras	Branca

DOM BOSCO 11-01-2019


ENGENHEIRO CIVIL : ANDRÉ PECZE DE MORAIS

CREA: 94091/D



INDICAÇÃO DA DRENAGEM SUPERFICIAL VIA SAREETA EXISTENTES
ÁREA A SER RECAPAZADA
CER TODAS AS RUAS EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

LEGENDA

PLANTA LOCAÇÃO SEM/ESCALA

Reservado a Prefeitura.

APPROVAÇÃO PREFEITURA
MUNICIPAL DE DAMIÃO

DATA: / /

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

PROJETO DE RECAPAÇÃO DE PAVIMENTO DE RUA EM ENTORNO ENCONTRAM PAVIMENTADA

REFERÊNCIA DE NÍVEL: ARBITRÁRIA
EQUIDISTÂNCIA VERTICAL: 1,0 m
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS2000

ORGANIZAÇÕES

CONTINUAÇÃO

PLANTA PLANALTIMETRICA
SEM/ESCALA

PLANTA PLANALTIMETRICA
SEM/ESCALA

Proponente Prefeitura Municipal de DOM BOSCO		OPERAÇÃO Nº 1038.980-76/2017 ART1420190000005042128	
Empreendimento (Nome/Apelido) Recapeamento da Diversas Ruas 2018 de 3cm		Município DOM BOSCO	UF MG
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 117,40%(HORA) 74,93%(MÉS)			
Programa PROGRAMA 2054 PLANEJAMENTO URBANO		Gestor (Ministério) MCIDADES CONVENIO 845758/2017	Data-Base (mês de referência) fevereiro-2019

Regime de execução das obras: ☒ Empreitada Global (Licitação)

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição de BDI Adotada	BDI Proposto Com Encargos Sociais NÃO Desonerados:	24,12%
Garantia (G)	De 0,32% até 0,74%	Garantia: 0,80%	$BDI = (1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L) - 1$ (1-CP-ISS)	
Risco (R)	De 0,50% até 0,97%	Risco: 1,27%		
Despesas financeiras (DF)	De 1,02% até 1,23%	Despesas financeiras: 1,23%		
Administração Central (AC)	De 3,80% até 4,67%	Administração central: 3,80%		
Lucro (L)	De 6,64% até 8,69%	Lucro: 8,69%		
Tributos (T)	PIS 0,65% CONFINS 3,0% ISS 2,5%	CP 3,65%	Observação: i) Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.	

MACRO	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT	VALORES (R\$)		PREÇO COM BDI
							CUSTO DIRETO		
							UNITÁRIO	TOTAL ITEM	TOTAL ITEM
I	1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL OBRA					
	1.1		COMP 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UND	1,00	8.433,84	8.433,84	10.468,08
SUB TOTAIS:							CUSTO:	8.433,84	PREÇO: 10.468,08
II	2			SERVIÇOS PRELIMINARES					
	2.1	74209/1	SINAPI	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado, - 3,0 x1,5m	m2	4,50	311,54	1.401,93	1.740,08
	2.2		COMP 01	MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	2.292,20	2.292,20	2.845,08
	2.3		COMP 02	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	2.292,20	2.292,20	2.845,08
SUB TOTAIS:							CUSTO:	5.986,33	PREÇO: 7.430,24
III	3			RECAPEAMENTO (CBUQ CAP 50/70)					
	3.1	73306/1	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO DE AR E AGUA	m2	6.176,62	1,51	9.326,70	11.576,30
	3.2	72943	SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	m2	5.888,67	1,72	10.128,51	12.571,50
	3.3	93176	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 TXKM L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MEDIAS DE TRANSPORTE SUPERIO RES A 100 KM. AF_02/2016 DMT 265KM RR 2C	TxKm	780,25	0,46	358,91	445,48
	3.4	95992	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO AQUELENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	m3	176,66	956,44	168.964,66	209.718,94
	3.5	95427	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA M3XKM, DMT ACIMA DE 30 KM(UNIDADE: M3XKM). AF_09/2016 DMT CBUQ= 102km	M3xKm	18.019,32	0,59	10.631,40	13.195,69
	3.6	74022/3	SINAPI	CONTELE TECNOLÓGICO					
	3.7	74022/27	SINAPI	ENSAIO DE DETERMINACAO DA PENEIRACAO - EMULSAO ASFALTICA	unid.	3,00	181,64	544,92	676,35
IV	4			SINALIZAÇÃO RUA VERTICAL E HORIZONTAL					
	4.1	73916/2	SINAPI	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	unid.	3,00	63,57	190,71	236,71
	4.2	34723	SINAPI INSUMOS	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	7,00	85,5800	599,06	743,55
	4.3	72947	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA COM TUBO 2" CHAPA #16	m2	4,16	554,4000	2.306,30	2.862,58
	4.4		SINAPI	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO 19 PASSARELAS	m2	256,80	27,7300	7.121,06	8.838,66
SUB TOTAIS:							CUSTO:	10.026,42	PREÇO: 12.444,80
TOTAIS:							CUSTO:	224.592,40	PREÇO: 278.764,10

RESUMO

ITEM	VALOR
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	RECAPEAMENTO (CBUQ CAP 50/70)
4	SINALIZAÇÃO RUA VERTICAL E HORIZONTAL
VALOR TOTAL DA OBRA	

Declaro para os devidos fins que os itens apresentados neste Orçamento Discriminativo estão com os quantitativos compatíveis com os projetos / especificações técnicas que compõem a proposta do referido Contrato de Repasse e os custos unitários previstos são iguais ou inferiores à mediana do SINAPI atendendo, portanto, à Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO em vigor.

Responsável Técnico:

ENGº CIVIL ANDRÉ PECZE DE MORAIS
CREA 94091/D

Prefeito Municipal:

IRAMAIA MARIA CORDEIRO DE ALMEIDA

DOM BOSCO 23/04/2019

COLETA DE DADOS REFERENTE SINAP CUSTOS
DATA DE EMISSÃO: 14/03/2019

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 117,40%(HORA) 74,93%(MÉS)
Localidade: BELO HORIZONTE
COLETA DE DADOS REFERENTE SINAP INSUMOS
Localidade: BELO HORIZONTE
Encargos Sociais (%) 117,40
Pesquisa: IBGE
Horista: Mensalista: 75,32
INSUMOS DATA 02/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO
MUNICÍPIO : DOM BOSCO / MG

OBRA: RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM CBUQ DIVERSAS RUAS 2018					
PROPOSTA SICONV Nº 845758/2017	MCIDADES				
OPERAÇÃO Nº 1038 980-76/2017					

Área Total : 6.176,62 M2

01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 COMPOSIÇÃO 03

1 UND

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMEN
02 - SERVIÇOS PRELIMINARES

200 h
16 h

4hx5diasx10semanas=200h
4hx2dias x 2 meses = 16h

2.1 - Fornecimento e colocação de Placa de Obra, conforme modelo estabelecido.

Largura: 3,00 m
Comprimento: 1,50m
Área total: $(3,00 \times 1,50) = 4,50 \text{ m}^2$
2.2 Mobilização
2.3 Desmobilização
03 - PAVIMENTAÇÃO (Capa CBUQ CAP 50/70)

4,50 m²
1 UND
1 UND

3.1 - Limpeza da superfície de recapeamento.

Vias Urbanas	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº de Vias	Área (m²)
AV MARIA ALVES	25,00	10,65	1	266,25
AV MARIA ALVES	54,70	5,35	2	292,65
AV MARIA ALVES	54,70	5,20	3	284,44
AV MARIA ALVES	9,40	12,10	4	113,74
AV MARIA ALVES	60,72	5,80	5	352,18
AV MARIA ALVES	60,72	5,30	6	321,82
AV MARIA ALVES	16,52	14,00	7	231,28
AV MARIA ALVES	62,80	5,62	8	352,94
AV MARIA ALVES	62,80	5,80	9	364,24
AV MARIA ALVES	17,24	14,20	10	244,81
AV MARIA ALVES	64,10	5,65	11	362,17
AV MARIA ALVES	64,10	6,05	12	387,81
AV MARIA ALVES	20,31	14,70	13	298,56
AV MARIA ALVES	83,61	5,72	14	478,25
AV MARIA ALVES	83,61	5,90	15	493,30
AV MARIA ALVES	5,52	14,55	16	80,32
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,90	17	631,30
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,80	18	620,60
TOTAL				6.176,62

3.2 - Pintura de Ligação com RR-2C

Vias Urbanas	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº de Vias	Área (m²)
AV MARIA ALVES	25,00	10,35	1	258,75
AV MARIA ALVES	54,70	5,05	2	276,24
AV MARIA ALVES	54,70	4,90	3	268,03
AV MARIA ALVES	9,40	11,80	4	110,92
AV MARIA ALVES	60,72	5,50	5	333,96
AV MARIA ALVES	60,72	5,00	6	303,60
AV MARIA ALVES	16,52	13,70	7	226,32
AV MARIA ALVES	62,80	5,32	8	334,10
AV MARIA ALVES	62,80	5,50	9	345,40
AV MARIA ALVES	17,24	13,90	10	239,64
AV MARIA ALVES	64,10	5,35	11	342,94
AV MARIA ALVES	64,10	5,75	12	368,58
AV MARIA ALVES	20,30	14,40	13	292,32
AV MARIA ALVES	83,61	5,42	14	453,17
AV MARIA ALVES	83,61	5,60	15	468,22
AV MARIA ALVES	5,53	14,25	16	78,80
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,80	17	599,20
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,50	18	588,50
TOTAL				5.888,67

Consumo: vide composição sinapi = 0,5kg/m²

3.3 - Transporte do material RR-2C

ÁREA
Quantidade de RR-2C = 5888,67m² x 0,5KG/m² = 2944,33kg = 2,944ton
Total de Transporte = 2,944ton x 265 km
Distância de DOM BOSCO à BRASÍLIA = 265 km

5 888,67 M2

Ton
780,25 Txxkm

3.4 - Execução de Pavimentação em CBUQ CAP 50/70

Vias Urbanas	Comprimento (m)	Largura (m)	Nº de Vias	Área (m²)
AV MARIA ALVES	25,00	10,35	1	258,75
AV MARIA ALVES	54,70	5,05	2	276,24
AV MARIA ALVES	54,70	4,90	3	268,03
AV MARIA ALVES	9,40	11,80	4	110,92
AV MARIA ALVES	60,72	5,50	5	333,96
AV MARIA ALVES	60,72	5,00	6	303,60
AV MARIA ALVES	16,52	13,70	7	226,32
AV MARIA ALVES	62,80	5,32	8	334,10
AV MARIA ALVES	62,80	5,50	9	345,40
AV MARIA ALVES	17,24	13,90	10	239,64
AV MARIA ALVES	64,10	5,35	11	342,94
AV MARIA ALVES	64,10	5,75	12	368,58
AV MARIA ALVES	20,30	14,40	13	292,32
AV MARIA ALVES	83,61	5,42	14	453,17
AV MARIA ALVES	83,61	5,60	15	468,22
AV MARIA ALVES	5,53	14,25	16	78,80
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,80	17	599,20
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	107,00	5,50	18	588,50
TOTAL				5.888,67

ÁREA
Espessura Compactado = 3 cm
Volume da capa em CBUQ = 5888,67m² x 0,03m :
Peso total= 176,66m³ x 2,4 t/m³

5 888,67 M2

176,66 m³
423,98 Ton

3.5 - Transporte CBUQ CAP 50/70

ÁREA
Espessura Compactado= 3,0cm
Volume da capa em CBUQ = 5888,67m² x 0,03m
Densidade CBUQ Compactado = 2,4 t/m³
Peso total= 176,66m³ x 2,4 t/m³
Total de Transporte = 176,66 M3 x 102 km
Distância de DOM BOSCO à UNAI = 102 km

5 888,67 M2

176,66 m³
423,98 Ton
18.019,32 M3xkm

- CONTROLE TECNOLÓGICO

3.6 - Ensaio de de penetração material betuminoso 3,00 und.

3.7 - Ensaio de porcentagem de betume/mistura betuminosa 3,00 und.

4 - SINALIZAÇÃO RUA

4.1 - Sinalização vertical (Placa R1 Dimensão lados = 25cm)
Nº de Placas = 7 7,00 UND

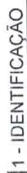
4.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM
PINTURA REFLETIVA
Nº de Placas = 26 X0,4X0,4= 4,16 m2

4.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A
BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO 19
PASSARELAS
AV MARIA ALVES (0,4x3,0Mx178)UND = 213,60M2
RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS(0,4x3,0Mx36UND = 43,20M2

256,8 m2
ANDRE PECZE DE MORAIS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 94091/D

DOM BOSCO23-04-2019





RECAPEAMENTO DA DIVERSAS RUAS 2018

MCIDADES CONVENIO 845/58/2017

[illegible]

DOM BOSCO 04-02-2019

Data

Assinatura, sob carimbo, do responsável técnico/engenheiro

Nº TC/CR
103898076/2017PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de DOM BOSCO

OBJETO

Pavimentação asfáltica, recapeamento

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO

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

DESONERAÇÃO

Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:

50,00%

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do JSS (entre 2% e 5%):

5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,67%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,97%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	8,19%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,12%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

Observações:

DOM BOSCO MG

Local

terça-feira, 15 de janeiro de 2019

Data

Responsável Técnico
Nome: ANDRE PECZE DE MORAIS
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: CREA MG 94091/D
ART/RRT: 14201900000005042128

Responsável Tomador
Nome: IRAMAIA MARIA CORDEIRO DE ALME
Cargo: Prefeita Municipal

CFF-CT - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO CONTRATO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1108980-76/2017	Nº SCONV 6345758/2017	GESTOR 56006 - CIDADES	PROGRAMA 2064 - Planejamento Urbano	AÇÃO / MODALIDADE 1073 - Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano	RECURSO CGU não-PAC
PROponente / Tomador Prefeitura Municipal de DOM BOSCO/MG			LOCALIDADE / ENDEREÇO PRAÇA ELIANE QUEIROZ DA SILVA 25		VALORES CONTRATADOS (R\$)
Objeto Pavimentação asfáltica, recalqueamento			APELO DO EMPREENHIMENTO Recalqueamento em CBUQ da AV MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE		
			REPASSE 245.850,00		
					CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO 32.914,10
					278.764,10

Início Previsto
abr-19

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Valores Totais (R\$)	Parcela 1 mai-19	Parcela 2 jun-19
				18,13%	81,87%
				44.577,57	201.272,43
				5.967,99	26.946,11
				0,00	0,00
				50.545,56	228.218,54
				18,13%	100,00%
				44.577,57	245.850,00
				5.967,99	32.914,10
				0,00	0,00
				50.545,56	278.764,10
				18,13%	100,00%
				50.545,56	278.764,10
1	Meta 1.	RECAPEAMENTO EM CBUQ DA AVENIDA MARIA ALVES E RUA	278.764,10	50.545,56	278.764,10

Local: DOM BOSCO /MG
Data: 28 de maio de 2019


Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: IRACEMA MARIA CORDEIRO DE ALMEIDA
Cargo: Prefeita Municipal



QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO


Nº OPERAÇÃO	Nº SICOM	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	RECURSO
1003960-76/2017	846779/2017	56000 - INDICAÇÕES	2064 - Planejamento Urbano	1073 - Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano	CGU Inab-PAC
PROPOSTANTE / TOMADOR	LOCALIDADE / ENDEREÇO				VALORES CONTRATADOS (R\$)
Prefeitura Municipal de DOM BOSCO/MG	PRACA ELIANE QUEIROZ DA SILVA 25				CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO
OBJETO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO				REFASSE
Pavimentação asfáltica recapeamento	Recapeamento em CBUQ da AV MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE				245.850,00 32.914,10 278.764,10

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
	TOTAL								(88,19%) 245.850,00	(11,81%) 32.914,10	(0,00%) -	(100,00%) 278.764,10
1	Meta 1.	Pavimentação	Recapeamento de Vias	RECAPEAMENTO EM CBUQ DA AVENIDA MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS	Em Análise	6.176,62	m²	Lote 1	245.850,00	32.914,10	-	278.764,10

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	2	3
	245.850,00	32.914,10	278.764,10


Representante Tomador / Agente Promotor
Nome: IRAMAIA MARIA CORDEIRO DE ALMEIDA
Cargo: Prefeita Municipal

Local: DOM BOSCO /MG
Data: 28 de maio de 2019

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COMPOSIÇÃO DE PREÇO COMP 01							
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL
1	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E CHP IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PI TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4	131,68	526,72
2	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, CHP aquecido com 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	4	168,98	675,92
3	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SE CHI M/COM LASTRO 10.20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. A F_11/2016	CHI	4	49,3	197,2
4	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 CHI	CHI	8	92,78	742,24
5	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4x4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	4	37,53	150,12
			CUSTO DE MOBILIZAÇÃO				R\$ 2.292,20
			DATA BASE FEV 2019				
Responsável Técnico:				Prefeito Municipal:			
			ENGº CIVIL ANDRÉ PECZE DE MORAIS				
			CREA 94091/D	DOM BOSCO	04/02/2019		

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT.	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL	MEMORIAL DE CALCULO
1	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E CHP IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	4	131,68	526,72	CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MEDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4
2	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, CHP AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	4	168,98	675,92	CAMINHÃO ESPAGIDOR VELOCIDADE MEDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4
3	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SE CHI M/COM LASTRO 10.20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. A F_11/2016	CHI	4	49,3	197,2	CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MEDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4
4	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 CHI	CHI	8	92,78	742,24	PRANCHA (VELOCIDADE 25KM/H DMT ESTIMATIVA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DA OBRA 200KM) =200/25=8
5	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	4	37,53	150,12	TRANSPORTE MINICARREGADEIRA NO CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MEDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4
			CUSTO DE MOBILIZAÇÃO				R\$ 2.292,20	
			DATA BASE FEV 2019					
Responsável Técnico:				Prefeito Municipal:				
		ENGº CIVIL ANDRÉ PECZE DE MORAIS		DOM BOSCO	04/02/2019			
		CREA 94091/D						

DEMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COMPOSIÇÃO DE PREÇO COMP 02									
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNI	QUANT	CUSTO UNITARIO	CUSTO TOTAL	MEMORIAL DE CALCULO	
1	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, CHP AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	4	131,68	526,72	CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MÉDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4	
2	83362	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SE CHI M/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. A F_11/2016	CHI	4	49,3	197,2	CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MÉDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4	
4	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 CHI AS 75,78	CHI	8	92,78	742,24	CAVALO MECANICO COM REBOQUE PRANCHA (VELOCIDADE 25KM/H DMT ESTIMATIVA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DA OBRA 200KM) =200/25=8	
5	96014	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	4	37,53	150,12	CAMINHÃO BASCULANTE VELOCIDADE MÉDIA 50KM/H DMT ESTIMADA ENTRE ORIGEM DOS EQUIPAMENTOS E LOCAL DE OBRA 200KM =200/50=4	
			CUSTO DE DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 2.292,20		
			DATA BASE FEV 2019						
Responsável Técnico:									
		ENGº CIVIL ANDRÉ PECZE DE MORAIS	Prefeito Municipal:						
		CREA 94091/D	DOM BOSCO 04/02/2019						

COMPOSIÇÃO DE CUSTO 03				UN	QUANT	VALORES (R\$)	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS			UNITÁRIO	TOTAL ITEM
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200,00	35,35	7.070,00
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	16,00	85,24	1.363,84
						CUSTO:	8.433,84
							R\$ 8.433,84

Responsável Técnico:

ENGº CIVIL ANDRÉ PECZE DE MORAIS
CREA 94091/D

DATA BASE FEV 2019



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Via da Obra/Serviço

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
14201900000005042128

1. Responsável Técnico

ANDRE PECZE DE MORAIS

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1403028028

Registro: 04.0.0000094091

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO

Logradouro: PRAÇA ELIANE QUEIROZ DA SILVA

CNPJ: 01.602.782/0001-00

Nº: 000025

Cidade: DOM BOSCO

Bairro: ALTO DO BOA VISTA

UF: MG

CEP: 38654000

Contrato:

Celebrado em:

Valor: 1.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: AVENIDA MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS

Nº: 000000

Cidade: DOM BOSCO

Bairro: CENTRO

UF: MG

CEP: 38654000

Data de início: 01/05/2019 Previsão de término: 02/07/2019

Finalidade: INFRAESTRUTURA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO

CNPJ: 01.602.782/0001-00

4. Atividade Técnica

1 - EXECUÇÃO

PROJETO, TRANSPORTES, PAVIMENTAÇÃO

Quantidade: 6683.56

Unidade: m²

PROJETO, TRANSPORTES, SINALIZAÇÃO

345.28

m²

PROJETO, EDIFICAÇÕES, ACESSIBILIDADE

30.00

un

PROJETO, TRANSPORTES, SINALIZAÇÃO

36.00

un

ORÇAMENTO, OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL), PARA OUTROS FINS

1.00

un

2 - FISCALIZAÇÃO

FISCALIZAÇÃO, TRANSPORTES, REPARAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

6683.56

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OBRA DE RECAPEAMENTO 3CM NA AV. MARIA ALVES RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS CONVENIO 845758/2017.....

6. Declarações

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de de

ANDRE PECZE DE MORAIS

RNP: 1403028028

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO CNPJ: 01.602.782/0001-00

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ 8268.832,65. ÁREA DE ATUAÇÃO: CIVIL, CIVIL, CIVIL, CIVIL, CIVIL,

www.crea-mg.org.br | 0800.0312732



Valor da ART: 85,96

Registrada em: 12/02/2019

Valor Pago: 85,96

Nosso Número: 000000004901582



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14201900000005042128

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

1. Responsável Técnico

ANDRE PECZE DE MORAIS

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1403028028

Registro: 04.0.0000094091

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO

CNPJ: 01.602.782/0001-00

Logradouro: PRAÇA ELIANE QUEIROZ DA SILVA

Nº: 000025

Cidade: DOM BOSCO

Bairro: ALTO DO BOA VISTA

UF: MG

CEP: 38654000

Contrato:

Celebrado em:

Valor: 1.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação institucional: ÓRGÃO PÚBLICO

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: AVENIDA MARIA ALVES E RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS

Nº: 000000

Cidade: DOM BOSCO

Bairro: CENTRO

UF: MG

CEP: 38654000

Data de início: 01/05/2019 Previsão de término: 02/07/2019

Finalidade: INFRAESTRUTURA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BOSCO

CNPJ: 01.602.782/0001-00

4. Atividade Técnica

1 - EXECUÇÃO

PROJETO, TRANSPORTES, PAVIMENTACAO

Quantidade: 6683.56

Unidade: m²

PROJETO, TRANSPORTES, SINALIZACAO

345.28

m²

PROJETO, EDIFICAÇÕES, ACESSIBILIDADE

30.00

un

PROJETO, TRANSPORTES, SINALIZACAO

36.00

un

ORÇAMENTO, OUTRAS FINALIDADES - GRUPO A(CIVIL), PARA OUTROS FINS

1.00

un

2 - FISCALIZAÇÃO

FISCALIZAÇÃO, TRANSPORTES, REPARACAO DE PAVIMENTACAO

6683.56

m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OBRA DE RECAPEAMENTO 3CM NA AV. MARIA ALVES RUA LEVINO PEREIRA DE FREITAS CONVENIO 845758/2017.....

6. Declarações

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

ANDRE PECZE DE MORAIS

RNP: 1403028028

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM BO CNPJ: 01.602.782/0001-00

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$268.832,65. ÁREA DE ATUAÇÃO: CIVIL, CIVIL, CIVIL, CIVIL, CIVIL, CIVIL,



www.crea-mg.org.br | 0800.0312732

Valor da ART: 85,96

Registrada em: 12/02/2019

Valor Pago: 85,96

Nosso Número: 000000004901582