

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO RANGEL, DUPLICAÇÃO E
PAVIMENTAÇÃO DA RUA DIVINO GONÇALVES DE OLIVEIRA
E RECAPEAMENTO E DRENAGEM DA RUA ALAMEDA DOS
PINHEIROS NO MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO-MG

MUNICÍPIO: PATROCÍNIO - MINAS GERAIS

TRECHO CANALIZAÇÃO: CÓRREGO RANGEL ENTRE A AVENIDA JOSÉ AMANDO QUEIROZ E AVENIDA ODIR ALEIXO

TRECHOS PAVIMENTAÇÃO:

RUA DIVINO GONÇALVES DE OLIVEIRA ENTRE A AVENIDAS ODIR ALEIXO E AVENIDA DR. WALTER PEREIRA NUNES

RUA ALAMEDA DOS PINHEIROS ENTRE A RUA ALAMEDA DAS CAVIÚNAS E RUA ALAMEDA DOS EUCALÍPTOS

TRECHOS DE DRENAGEM:

RUA ALAMEDA DOS PINHEIROS ENTRE A RUA ALAMEDA DAS CAVIÚNAS E RUA ALAMEDA DOS EUCALÍPTOS

VOLUME 3 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

JUNHO/2022

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO RANGEL, DUPLICAÇÃO E
PAVIMENTAÇÃO DA RUA DIVINO GONÇALVES DE OLIVEIRA
E RECAPEAMENTO E DRENAGEM DA RUA ALAMEDA DOS
PINHEIROS NO MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO-MG

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO
COORDENAÇÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
CONVÊNIO: Nº 1491000519/2020/SEGOV/PADEM

VOLUME 3 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAS DE CÁLCULO

JUNHO/2022

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO_____	4
2. INFORMATIVO DO PROJETO_____	5
3. BDI - BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS_____	6
4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA_____	8
5. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO_____	25
6. MEMÓRIAS DE CÁLCULO_____	27
7. TERMO DE ENCERRAMENTO_____	100

1. APRESENTAÇÃO

Este volume apresenta o custo de todas as obras necessárias à execução do Projeto, indicando e justificando os métodos adotados na sua obtenção da Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda dos Pinheiros no Município de Patrocínio-MG.

O presente volume corresponde ao **VOLUME 3 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAS DE CÁLCULO.**

Este volume consta 1 (um) arquivo, assim identificado:
VOLUME 3 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAS DE CÁLCULO.

2. INFORMATIVO DO PROJETO

O projeto geométrico foi desenvolvido a partir de dados fornecidos por estudos topográficos e de tráfego, o mesmo tem como objetivo a definição geométrica das pistas de rolamento de implantação e pavimentação, assim como, das interseções e acesso, detalhando o planialtimétrico do terreno e determinando a geometria da seção transversal.

O projeto de terraplenagem delimita os limites do terreno, identificando suas dimensões reais e a confirmação do relevo terrestre para implantação da obra.

O projeto de pavimentação da pista de rolamento, tem como finalidade dimensionar a estrutura destinada técnica e economicamente a resistir esforços procedentes do tráfego de veículos e clima, garantindo conforto e segurança aos usuários.

O projeto de drenagem instrui a utilização adequada de seus dispositivos, com objetivo de retirar os excessos de água que se precipitam sobre o corpo da via, assegurando estabilidade na construção.

3. BDI – BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO - MG
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
COMPOSIÇÃO DE BDI PARA OBRAS E SERVIÇOS

Data: 22/06/2022

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):								R\$	-
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)			
						1 Quartil	Médio	3 Quartil	
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ -	3,80%		OK	3,80%	4,01%	4,67%	
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ -	0,32%		OK	0,32%	0,40%	0,74%	
3	R - RISCOS	R\$ -	0,50%		OK	0,50%	0,56%	0,97%	
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ -	1,02%		OK	1,02%	1,11%	1,21%	
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ -	6,64%		OK	6,64%	7,30%	8,69%	
6	I - IMPOSTOS	R\$ -	5,65%						
6.1	PIS		0,65%						
6.2	COFINS		3,00%						
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,00%						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%						
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ -							
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ -			Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário				
DEMONSTRATIVO DO BDI (%) - DESONERADO			25,44%		Com CPRB	19,60%	20,97%	24,23%	

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

G: taxa de garantias;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Conforme Demonstrativo do BDI - Com Desoneração - Obras Rodoviárias

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário e Lei nº 13.161 de 31/08/15

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

IMPOSTOS

Os tributos aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável, conforme município de 2 a 5% - Justificado pela Legislação Tributária Municipal com apresentação da base de cálculo da alíquota), . CPRB de 4,5% estabelecido pela Lei 13.161 de 31/08/2015

Responsável Técnico

Carimbo e Assinatura

ANDRE DE OLIVEIRA:1001044568
4

Assinado de forma digital por ANDRE DE OLIVEIRA:10010445684
Dados: 2022.07.06 15:30:29 -03'00'

PAULO CESAR MAIA DE QUEIROZ:60215216687
5216687

Assinado de forma digital por PAULO CESAR MAIA DE QUEIROZ:60215216687
Dados: 2022.07.06 15:54:06 -03'00'

EDSON JOSE DE SOUZA NETO:07736844682
682

Assinado de forma digital por EDSON JOSE DE SOUZA NETO:07736844682
Dados: 2022.07.06 15:27:43 -03'00'

4. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - INSTALAÇÃO DE OBRA								82.032,77	103.083,57	0,70
1.1	IIO-PLA-010	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (6,00 X 3,00 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid.	1,00	2.898,81	3.636,27	25,44%	2.898,81	3.636,27	0,02
1.2	IIO-TAP-005	SETOP	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO DE 12 MM E PONTALETES H = 2,20 M	m	97,67	205,37	257,62	25,44%	20.058,49	25.161,75	0,17
1.3	ED-50148 IIO-ESC-015	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	unid.	1,00	8.872,82	11.130,07	25,44%	8.872,82	11.130,07	0,08
1.4	ED-50131 IIO-BAR-030	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	1,00	9.760,65	12.243,76	25,44%	9.760,65	12.243,76	0,08
1.5	ED-50129 IIO-BAR-020	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	1,00	11.177,79	14.021,42	25,44%	11.177,79	14.021,42	0,10



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
1.6	ED-50133 IIO-BAR-040	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	1,00	8.566,11	10.745,33	25,44%	8.566,11	10.745,33	0,07
1.7	ED-4176 LEV-PLA-065	SETOP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M²	m²	108.937,38	0,19	0,24	25,44%	20.698,10	26.144,97	0,18
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								71.599,71	89.815,81	0,61
2.1	DEM-PIS-055	SETOP	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO COM EQUIPAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m²	1.213,99	14,11	17,70	25,44%	17.129,40	21.487,62	0,15
2.2	DEM-CON-020	SETOP	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m³	45,12	65,81	82,55	25,44%	2.969,35	3.724,66	0,03
2.3	RO-41211	SETOP	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	m³	1.730,77	9,91	12,43	25,44%	17.151,93	21.513,47	0,15
2.4	RO-40222	SETOP	DEMOLIÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM GABIÃO	m³	539,57	63,66	79,86	25,44%	34.349,03	43.090,06	0,29
3			TRABALHOS EM TERRA						2.239.653,08	2.808.719,08	19,15
3.1			DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO								
3.1.1	OBR-VIA-005	SETOP	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁRVORES, ARBUSTOS E VEGETAÇÃO RASTEIRA. (EXECUÇÃO NA ESPESSURA DE ATÉ 30CM, INCLUINDO REMANEJAMENTO PARA FORA DA LINHA DE OFFSETS E ACERTO DO MATERIAL)	m²	98.503,44	0,45	0,56	25,44%	44.326,55	55.161,93	0,38
3.1.2	ED-50701 PRE-CAP-005	SETOP	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	m²	5.170,00	1,08	1,35	25,44%	5.583,60	6.979,50	0,05



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG						FORMA DE EXECUÇÃO:					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
3.2			TRABALHOS EM TERRA DA AVENIDA JOSÉ AMANDO DE QUEIROZ								
3.2.1	RO-40149	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 201 A 400M	m³	3.555,30	5,78	7,25	25,44%	20.549,63	25.775,93	0,18
3.2.2	RO-40151	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 601 A 800	m³	189,35	6,98	8,76	25,44%	1.321,66	1.658,71	0,01
3.2.3	RO-40160	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3001 A 4000M	m³	128.525,71	11,17	14,01	25,44%	1.435.632,18	1.800.645,20	12,28
3.2.4	RO-40252	SETOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m³	38.771,56	4,64	5,82	25,44%	179.900,04	225.650,48	1,54
3.3			TRABALHOS EM TERRA CANAL RANGEL								
3.3.1	RO-40160	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3.001 A 4.000 M	m³	23.461,73	11,17	14,01	25,44%	262.067,52	328.698,84	2,24
3.3.2	RO-40251	SETOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR NORMAL	m³	15.017,60	4,36	5,47	25,44%	65.476,74	82.146,27	0,56
3.3.3	TER-ESC-055	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	m³	9.407,83	9,84	12,34	25,44%	92.573,05	116.092,62	0,79
3.3.4	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	747,06	11,80	14,80	25,44%	8.815,31	11.056,49	0,08
3.3.5	TER-REA-010	SETOP	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m³	1.564,84	38,00	47,67	25,44%	59.463,92	74.595,92	0,51



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
3.3.6	TER-REG-010	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	1.094,64	4,08	5,12	25,44%	4.466,13	5.604,56	0,04
3.3.7	ED-51103 TER-ESC-005	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM TRATOR, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	6.813,69	3,41	4,28	25,44%	23.234,68	29.162,59	0,20
3.3.8	RO-40198 OBR-VIA-025	SETOP	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 200 M	m³	8.331,51	4,35	5,46	25,44%	36.242,07	45.490,04	0,31
4			GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES (MODULO DE CANAL)						5.048.779,43	6.333.216,28	43,18
4.1	RO-40978	SETOP	MANTA GEOTEXTIL TECIDA, 2010 A OU SIMILAR, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 42KN/M2.(EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO)	m²	14.710,73	6,81	8,54	25,44%	100.180,07	125.629,63	0,86
4.2	RO-41592	SUDECAP	DRENO DE PVC Ø = 75 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 40 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	unid.	5.446,00	18,35	23,02	25,44%	99.934,10	125.366,92	0,85
4.3	OBR-VIA-100	SETOP	MURO DE ARRIMO EM GABIÃO CAIXA, TELA REVESTIDA COM PVC (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m³	1.482,20	532,43	667,88	25,44%	789.167,75	989.931,74	6,75
4.4	OBR-VIA-105	SETOP	GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO ESPESSURA = 0,30 M, TELA REVESTIDA COM PVC (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	13.106,42	226,71	284,39	25,44%	2.971.356,48	3.727.334,78	25,41



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG						FORMA DE EXECUÇÃO:					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						() DIRETA		(x) INDIRETA			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias								LDI = 25,44 %			
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
4.5	TRA-CAM-020	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	m³xkm	37.601,10	4,13	5,18	25,44%	155.292,54	194.773,70	1,33
4.6	RO-40229	SETOP	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (EXECUÇÃO INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m³	3.342,32	108,79	136,47	25,44%	363.610,99	456.126,41	3,11
4.7	CPU	SETOP	LASTRO DE BRITA 1 APILOADO MANUALMENTE	m³	451,19	137,48	172,45	25,44%	62.029,60	77.807,72	0,53
4.8	CPU	SETOP	FORMAS PLANAS DE MADEIRA DE PINHO DE 3ª (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	228,02	43,24	54,24	25,44%	9.859,58	12.367,80	0,08
4.9	EST-CON-120	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	822,58	604,62	758,44	25,44%	497.348,32	623.877,58	4,25
5			DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES						649.827,58	815.146,57	5,56
5.1	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	381,00	111,19	139,48	25,44%	42.363,39	53.141,88	0,36
5.2	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	m	546,00	169,48	212,60	25,44%	92.536,08	116.079,60	0,79
5.3	DRE-TUB-080	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 800 MM	m	170,00	279,80	350,98	25,44%	47.566,00	59.666,60	0,41



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG						FORMA DE EXECUÇÃO:					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
5.4	DRE-TUB-085	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 1000 MM	m	68,00	415,65	521,39	25,44%	28.264,20	35.454,52	0,24
5.5	DRE-ALA-010	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	9,00	1.164,61	1.460,89	25,44%	10.481,49	13.148,01	0,09
5.6	DRE-ALA-030	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	3,00	1.644,49	2.062,85	25,44%	4.933,47	6.188,55	0,04
5.7	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid.	8,00	1.098,94	1.378,51	25,44%	8.791,52	11.028,08	0,08
5.8	DRE-BOC-015	SETOP	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid.	51,00	1.917,28	2.405,04	25,44%	97.781,28	122.657,04	0,84
5.9	DRE-POÇ-010	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	3,00	1.847,95	2.318,07	25,44%	5.543,85	6.954,21	0,05
5.10	DRE-POÇ-025	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	2,00	2.169,06	2.720,87	25,44%	4.338,12	5.441,74	0,04
5.11	DRE-CHA-010	SETOP	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "B", EM ANEL DE CONCRETO CA-1 COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	m	9,35	253,21	317,63	25,44%	2.367,51	2.969,84	0,02
5.12	DRE-TAM-005	SETOP	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POCO DE VISITA	unid.	7,00	422,34	529,78	25,44%	2.956,38	3.708,46	0,03



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG						FORMA DE EXECUÇÃO:					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
5.13	ED-14764	SETOP	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 3, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 25%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	2.436,89	35,38	44,38	25,44%	86.217,17	108.149,18	0,74
5.14	RO-43247	SETOP	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE VALAS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	1.242,58	48,15	60,40	25,44%	59.830,23	75.051,83	0,51
5.15	ED-49812 FUN-LAS-005	SETOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	256,84	436,75	547,86	25,44%	112.174,87	140.712,36	0,96
5.16	CPU	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (10X) (FUNDAÇÃO)	m²	680,50	36,95	46,35	25,44%	25.144,48	31.541,18	0,22
5.17	ED-48542 DRE-ALA-020	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	1,00	1.383,86	1.735,91	25,44%	1.383,86	1.735,91	0,01
5.18	ED-48585 DRE-CXS-031	SETOP	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO F (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	4,00	2.447,44	3.070,07	25,44%	9.789,76	12.280,28	0,08
5.19	ED-48656 DRE-POÇ-135	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	2,00	3.681,96	4.618,65	25,44%	7.363,92	9.237,30	0,06



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG						FORMA DE EXECUÇÃO:					
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %			
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
6			PAVIMENTAÇÃO						2.349.362,21	2.947.763,45	20,10
6.1	RO-51228 OBR-VIA-160	SETOP	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	22.150,30	4,03	5,06	25,44%	89.265,71	112.080,52	0,76
6.2	RO-51229 OBR-VIA-165	SETOP	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	25.006,45	2,36	2,96	25,44%	59.015,22	74.019,09	0,50
6.3	ED-7623	SETOP	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m³	994,98	1.564,87	1.962,97	25,44%	1.557.014,35	1.953.115,89	13,32
6.4	RO-14031	SETOP	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	m³xkm	7.462,41	2,93	3,68	25,44%	21.864,86	27.461,67	0,19
6.5	RO-41376 OBR-VIA-435	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - CM-30. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM - DMT=383KM	Txkm	10.180,28	0,74	0,93	25,44%	7.533,41	9.467,66	0,06
6.6	RO-41376 OBR-VIA-435	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - RR-2C. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM - DMT=383KM	Txkm	4.788,69	0,74	0,93	25,44%	3.543,63	4.453,48	0,03



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
6.7	RO-43112	SETOP	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	m³	2.677,42	20,06	25,16	25,44%	53.709,05	67.363,89	0,46
6.8	ORÇAMENTO		AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB-BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)	m³	2.677,42	12,00	15,05	25,44%	32.129,04	40.295,17	0,27
6.9	RO-41343 OBR-VIA-336	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM	m³xkm	123.429,06	1,25	1,57	25,44%	154.286,33	193.783,62	1,32
6.10	CPU		SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL EXISTENTE DEMOLIDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL)	m³	1.314,48	9,88	12,39	25,44%	12.987,06	16.286,41	0,11
6.11	RO-43113 OBR-VIA-145	SETOP	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	m³	3.991,90	20,06	25,16	25,44%	80.077,51	100.436,20	0,68
6.12	ORÇAMENTO		AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)	m³	3.991,90	12,00	15,05	25,44%	47.902,80	60.078,10	0,41



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
6.13	RO-41343 OBR-VIA-336	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM	m³xkm	184.026,59	1,25	1,57	25,44%	230.033,24	288.921,75	1,97
7			URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES						939.697,95	1.178.745,02	8,04
7.1	DEM-MFC-005	SETOP	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	m	1.455,18	9,21	11,55	25,44%	13.402,21	16.807,33	0,11
7.2	URB-PAS-005	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m²	3.748,47	60,86	76,34	25,44%	228.131,88	286.158,20	1,95
7.3	URB-RAM-005	SETOP	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	unid.	73,00	345,11	432,91	25,44%	25.193,03	31.602,43	0,22
7.4	ED-48386	SETOP	CERCA DE MOURÃO H = 2,80 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA VIRADA A CADA 2,50M, 3 FIOS DE ARAME FARPADO E TELAGALVANIZADA #2" FIO 12, INCL FUNDAÇÃO	m	2.190,56	261,67	328,24	25,44%	573.203,84	719.029,41	4,90
7.5	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	3.042,41	30,15	37,82	25,44%	91.728,66	115.063,95	0,78
7.6	94264	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	242,63	33,13	41,56	25,44%	8.038,33	10.083,70	0,07
8			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						311.546,04	390.803,46	2,66
8.1	44.01.02	SUDECAP	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO	mês	6,00	17.711,71	22.217,57	25,44%	106.270,26	133.305,42	0,91
8.2	44.01.05	SUDECAP	TÉCNICO DE SEGURANÇA	mês	6,00	4.676,80	5.866,58	25,44%	28.060,80	35.199,48	0,24
8.3	44.01.06	SUDECAP	MESTRE DE OBRAS	mês	6,00	7.446,25	9.340,58	25,44%	44.677,50	56.043,48	0,38
8.4	44.01.09	SUDECAP	ALMOXARIFE	mês	6,00	3.342,95	4.193,40	25,44%	20.057,70	25.160,40	0,17



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										DATA: 30/06/2022	
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM											
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.											
LOCAL: Patrocínio / MG							FORMA DE EXECUÇÃO:				
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022							() DIRETA		(x) INDIRETA LDI = 25,44 %		
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias											
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade	Preços Unitários (R\$)		BDI c/ desoneração	Preços Totais (R\$)		%
						S/ BDI	C/ BDI		S/ BDI	C/ BDI	
8.5	44.01.10	SUDECAP	APONTADOR	mês	6,00	3.095,05	3.882,43	25,44%	18.570,30	23.294,58	0,16
8.6	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	2.933,64	3.679,96	25,44%	17.601,84	22.079,76	0,15
8.7	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	6.158,91	7.725,74	25,44%	36.953,46	46.354,44	0,32
8.8	ED-21780	SETOP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	3.653,76	4.583,28	25,44%	21.922,56	27.499,68	0,19
8.9	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00	2.905,27	3.644,37	25,44%	17.431,62	21.866,22	0,15
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO									11.692.498,77	14.667.293,24	100,00

EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:07736844682

Assinado de forma digital
por EDSON JOSE DE SOUZA
NETO:07736844682
Dados: 2022.07.19 09:39:59
-03'00'

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço: LASTRO DE BRITA 1 APILOADO MANUALMENTE				Código: 4.7		Unidade: m³	
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
(A) TOTAL							0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário	
Discriminação							
(B) TOTAL							0,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] =							0,00
Materiais (F)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 1 / GRANULOMETRIA: 9,5-19MM) - MATED-11250			m³	105,31	1,05	110,58	
(F) TOTAL						110,58	
Serviços (G)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário	
Discriminação							
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - ED-50367			hora	16,21	1,66	26,90	
(G) TOTAL						26,90	
Transporte (H)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação							
(F) TOTAL						0,00	
Custo Unitário Total: (E) + (F) + (G) + (H)						137,48	
Bonificação: 0,00 %						0,00	
Subtotal:							
Preço Unitário Total:						137,48	

Observação: Composição de preço unitário base na Composição dos Serviços para Obras de Edificações e Infraestrutura - SETOP - Código ED - 49813

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço: FORMAS PLANAS DE MADEIRA DE PINHO DE 3ª (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)					Código: 4.8		Unidade: m²		
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo		
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário		
(A) TOTAL									0,00
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário			
Discriminação									
CARPINTEIRO (Inclui Alimentação, EPI's e outros)				1,00	19,83	19,83			
SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)				1,00	14,47	14,47			
(B) TOTAL									34,30
Itens de incidência (C)			%	M. O.		Custo Horário			
Discriminação									
FERRAMENTA 10% DA M.O.			10,00	X			3,43		
(C) TOTAL									3,43
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] =									37,73
Materiais (F)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação									
PREGO 18 X 30			kg	18,40	0,2	3,68			
SARRAFO 10 X 2,5			m	1,67	1,1	1,83			
(F) TOTAL									5,51
Serviços (G)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
Discriminação									
(G) TOTAL									0,00
Transporte (H)		DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação									
(F) TOTAL									0,00
Custo Unitário Total: (E) + (F) + (G) + (H)						43,24			
Bonificação: 0,00 %						0,00			
Subtotal:									
Preço Unitário Total:						43,24			

Observação: Composição de preço unitário base na Composição dos Serviços para Obras de Edificações e Infraestrutura - SETOP - Código RO - 41614

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço: FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (10X) (FUNDAÇÃO)				Código: 5.16		Unidade: m²		
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
(A) TOTAL							0,00	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação								
(B) TOTAL							0,00	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] =							0,00	
Materiais (F)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação								
(F) TOTAL							0,00	
Serviços (G)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação								
FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (DESMONTAGEM)								
FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (FABRICAÇÃO)			m²	6,71	1,00	6,71		
FORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (MONTAGEM)			m²	86,67	0,10	8,67		
			m²	21,57	1,00	21,57		
(G) TOTAL							36,95	
Transporte (H)			DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação								
(F) TOTAL							0,00	
Custo Unitário Total: (E) + (F) + (G) + (H)							36,95	
Bonificação: 0,00 %							0,00	
Subtotal:								
Preço Unitário Total:							36,95	

Observação: Composição de preço unitário base na Composição dos Serviços para Obras de Edificações e Infraestrutura - SETOP - Código ED - 49810

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Serviço: SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL EXISTENTE DEMOLIDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL)				Código: 6.10		Unidade: m³		
Equipamentos (A)		Qtde	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
Discriminação			Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo		
Caminhão Distribuidor de Água capacidade de 10000 litros		2,00	0,60	0,40	225,41	48,85	309,56	
Grade de Discos capacidade > 2700 Kg		1,00	0,50	0,50	8,98	6,02	7,50	
Motoniveladora Articulada capacidade de 100 a 145 HP		1,00	0,70	0,30	244,16	83,96	196,09	
Rolo Comp Pneumatico Autopropelido capacidade de 21,0 a 26,5 ton MULLER AP - 26 NICAMAQUI		1,00	0,85	0,15	219,97	77,91	198,65	
Rolo Compactador Pé-de-Carneiro Auto-propelido sem tração no cilindro IMPAC. DIN. 15,1 a 25,0 ton		1,00	1,00	0,00	149,91	50,46	149,91	
Trator de Pneus 4 x 4 Potencia de 81 a 90 HP		1,00	0,50	0,50	126,93	31,06	78,99	
(A) TOTAL							940,70	
Mão de Obra (B)			Leis Sociais	Quantidade	Salário Base	Custo Horário		
Discriminação								
ENCARREGADO DE OBRA (Inclui Alimentação, EPI's e outros)				0,1	43,95	4,39		
SERVENTE (Inclui Alimentação, EPI's e outros)				3	14,47	43,41		
(B) TOTAL							47,80	
Custo Horário da Execução [(A) + (B)] =							988,50	
(D) Produção da equipe =							100,00	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (D) =							9,88	
Materiais (F)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação								
(F) TOTAL							0,00	
Serviços (G)			Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário		
Discriminação								
Escavação e carga de material de jazida (inclusive expurgo e capeamento)			m³	7,22	0,00	0,00		
(G) TOTAL							0,00	
Transporte (H)			DMT (T)	DMT (P)	DMT (Tot)	Custo	Consumo	Custo Unitário
Discriminação								
(F) TOTAL							0,00	
Custo Unitário Total: (E) + (F) + (G) + (H)							9,88	
Bonificação: 0,00 %							0,00	
Subtotal:								
Preço Unitário Total:							9,88	

Observação: Composição de preço unitário base na Composição dos Serviços Rodoviários - DEER-MG/SETOP - Código RO - 43112

EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:07736844682

Assinado de forma digital
por EDSON JOSE DE SOUZA
NETO:07736844682
Dados: 2022.07.19 09:39:21
-03'00'

5. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM										
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.										
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022										
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias										
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS / DESCRIÇÃO	FÍSICO / FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 09/2022	MÊS 10/2022	MÊS 11/2022	MÊS 02/2023	MÊS 03/2023	MÊS 04/2023
1		SERVIÇOS PRELIMINARES - INSTALAÇÃO DE OBRA	Físico %	0,70%	100,00%					
			Financeiro R\$	103.083,57	103.083,57					
2		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	Físico %	0,61%	52,12%			47,88%		
			Financeiro R\$	89.815,81	46.814,72			43.001,09		
3		TRABALHOS EM TERRA	Físico %	19,15%	10,06%	10,06%	5,16%	37,36%	22,57%	14,78%
			Financeiro R\$	2.808.719,08	282.573,40	282.573,40	145.021,72	1.049.275,28	634.047,19	415.228,09
4		GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES (MODULO DE CANAL)	Físico %	43,18%	30,00%	35,00%	35,00%			
			Financeiro R\$	6.333.216,28	1.899.964,88	2.216.625,70	2.216.625,70			
5		DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	Físico %	5,56%	12,14%	12,14%	10,41%	33,88%	26,12%	5,31%
			Financeiro R\$	815.146,57	98.979,63	98.979,63	84.839,69	276.148,90	212.939,05	43.259,67
6		PAVIMENTAÇÃO	Físico %	20,10%				20,00%	40,00%	40,00%
			Financeiro R\$	2.947.763,45				589.552,69	1.179.105,38	1.179.105,38
7		URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	Físico %	8,04%					50,00%	50,00%
			Financeiro R\$	1.178.745,02					589.372,51	589.372,51
8		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Físico %	2,66%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
			Financeiro R\$	390.803,46	65.133,91	65.133,91	65.133,91	65.133,91	65.133,91	65.133,91
TOTAL			Físico %	100,00%	17,02%	18,16%	17,12%	13,79%	18,28%	15,63%
			Financeiro R\$	14.667.293,24	2.496.550,12	2.663.312,65	2.511.621,02	2.023.111,86	2.680.598,04	2.292.099,56

EDSON JOSE DE
SOUZA

NETO:07736844682

Assinado de forma digital
por EDSON JOSE DE SOUZA
NETO:07736844682
Dados: 2022.07.19 09:41:23
-03'00'

6. MEMÓRIAS DE CÁLCULO



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - INSTALAÇÃO DE OBRA					
1.1	IIO-PLA-010	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (6,00 X 3,00 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid.	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
1.2	IIO-TAP-005	SETOP	TAPUME EM CHAPA COMPENSADO DE 12 MM E PONTALETES H = 2,20 M	m	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Comprimento = 97,67 m	97,67
1.3	ED-50148 IIO-ESC-015	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	unid.	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
1.4	ED-50131 IIO-BAR-030	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
1.5	ED-50129 IIO-BAR-020	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
1.6	ED-50133 IIO-BAR-040	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	unid.	Conforme croqui do canteiro de obras, temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
1.7	ED-4176 LEV-PLA-065	SETOP	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M²	m²	Conforme área delimitada no Projeto de Demolições, temos: Área = 108937,38 m²	108.937,38
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					
2.1	DEM-PIS-055	SETOP	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO COM EQUIPAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 2.1, onde temos: Área = 1213,99 m²	1.213,99
2.2	DEM-CON-020	SETOP	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 2.2, onde temos: Volume = 45,12 m³	45,12
2.3	RO-41211	SETOP	REMOÇÃO E CARGA DE TODO PAVIMENTO EXISTENTE	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 2.3, onde temos: Volume = 1730,77 m³	1.730,77
2.4	RO-40222	SETOP	DEMOLIÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM GABIÃO	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 2.4, onde temos: Volume = 539,57 m³	539,57



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
3	TRABALHOS EM TERRA					
3.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO					
3.1.1	OBR-VIA-005	SETOP	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁRVORES, ARBUSTOS E VEGETAÇÃO RASTEIRA. (EXECUÇÃO NA ESPESSURA DE ATÉ 30CM, INCLUINDO REMANEJAMENTO PARA FORA DA LINHA DE OFFSETS E ACERTO DO MATERIAL)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.1.1, onde temos: Área = 98503,44 m²	98.503,44
3.1.2	ED-50701 PRE-CAP-005	SETOP	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.1.2, onde temos: Área = 5170 m²	5.170,00
3.2	TRABALHOS EM TERRA DA AVENIDA JOSÉ AMANDO DE QUEIROZ					
3.2.1	RO-40149	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 201 A 400M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.2.1, onde temos: Volume = 3555,3 m³	3.555,30
3.2.2	RO-40151	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 601 A 800	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.2.2, onde temos: Volume = 189,35 m³	189,35
3.2.3	RO-40160	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3001 A 4000M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.2.3, onde temos: Volume = 128525,71 m³	128.525,71
3.2.4	RO-40252	SETOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.2.4, onde temos: Volume = 38771,56 m³	38.771,56
3.3	TRABALHOS EM TERRA CANAL RANGEL					
3.3.1	RO-40160	SETOP	ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3.001 A 4.000 M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.1, onde temos: Volume = 23461,73 m³	23.461,73
3.3.2	RO-40251	SETOP	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR NORMAL	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.2, onde temos: Volume = 15017,6 m³	15.017,60
3.3.3	TER-ESC-055	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.3, onde temos: Volume = 9407,83 m³	9.407,83
3.3.4	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.4, onde temos: Volume = 747,06 m³	747,06
3.3.5	TER-REA-010	SETOP	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.5, onde temos: Volume = 1564,84 m³	1.564,84
3.3.6	TER-REG-010	SETOP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.6, onde temos: Área = 1094,64 m²	1.094,64
3.3.7	ED-51103 TER-ESC-005	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM TRATOR, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.7, onde temos: Volume = 6813,69 m³	6.813,69
3.3.8	RO-40198 OBR-VIA-025	SETOP	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 200 M	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.8, onde temos: Volume = 8331,51 m³	8.331,51



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
4	GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES (MODULO DE CANAL)					
4.1	RO-40978	SETOP	MANTA GEOTEXTIL TECIDA, 2010 A OU SIMILAR, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 42KN/M2.(EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.1, onde temos: Área = 14710,73 m²	14.710,73
4.2	RO-41592	SUDECAP	DRENO DE PVC Ø = 75 MM, COMPRIMENTO UNITÁRIO = 40 CM (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.2, onde temos: Quantidade = 5446 unidades	5.446,00
4.3	OBR-VIA-100	SETOP	MURO DE ARRIMO EM GABIÃO CAIXA, TELA REVESTIDA COM PVC (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.3, onde temos: Volume = 1482,2 m³	1.482,20
4.4	OBR-VIA-105	SETOP	GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO ESPESSURA = 0,30 M, TELA REVESTIDA COM PVC (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.4, onde temos: Área = 13106,42 m²	13.106,42
4.5	TRA-CAM-020	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	m³xkm	Conforme croqui de localização da jazida de pedra para enrocamento (item 4.6), onde a DMT é de 11,25 km, temos: Volume Transportado = 3342,32 x 11,25 = 37601,1 m³xkm	37.601,10
4.6	RO-40229	SETOP	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (EXECUÇÃO INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.6, onde temos: Volume = 3342,32 m³	3.342,32
4.7	CPU	SETOP	LASTRO DE BRITA 1 APILOADO MANUALMENTE	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.7, onde temos: Volume = 451,19 m³	451,19
4.8	CPU	SETOP	FORMAS PLANAS DE MADEIRA DE PINHO DE 3ª (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.8, onde temos: Área = 228,02 m²	228,02
4.9	EST-CON-120	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.9, onde temos: Volume = 822,58 m³	822,58
5	DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES					
5.1	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.1, onde temos: Comprimento = 381 m	381,00
5.2	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.2, onde temos: Comprimento = 546 m	546,00
5.3	DRE-TUB-080	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 800 MM	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.3, onde temos: Comprimento = 170 m	170,00
5.4	DRE-TUB-085	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 1000 MM	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.4, onde temos: Comprimento = 68 m	68,00
5.5	DRE-ALA-010	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.5, onde temos: Quantidade = 9 unidades	9,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
5.6	DRE-ALA-030	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.6, onde temos: Quantidade = 3 unidades	3,00
5.7	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.7, onde temos: Quantidade = 8 unidades	8,00
5.8	DRE-BOC-015	SETOP	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.8, onde temos: Quantidade = 51 unidades	51,00
5.9	DRE-POÇ-010	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.9, onde temos: Quantidade = 3 unidades	3,00
5.10	DRE-POÇ-025	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.10, onde temos: Quantidade = 2 unidades	2,00
5.11	DRE-CHA-010	SETOP	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "B", EM ANEL DE CONCRETO CA-1 COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.11, onde temos: Comprimento = 9,35 m	9,35
5.12	DRE-TAM-005	SETOP	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.12, onde temos: Quantidade = 7 unidades	7,00
5.13	ED-14764	SETOP	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 3, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 25%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.13, onde temos: Comprimento = 2436,89 m	2.436,89
5.14	RO-43247	SETOP	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE VALAS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.14, onde temos: Área = 1242,58 m²	1.242,58
5.15	ED-49812 FUN-LAS-005	SETOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.15, onde temos: Volume = 256,84 m³	256,84
5.16	CPU	SETOP	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (10X) (FUNDAÇÃO)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.16, onde temos: Área = 680,5 m²	680,50
5.17	ED-48542 DRE-ALA-020	SETOP	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.17, onde temos: Quantidade = 1 unidade	1,00
5.18	ED-48585 DRE-CXS-031	SETOP	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO F (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.18, onde temos: Quantidade = 4 unidades	4,00
5.19	ED-48656 DRE-POÇ-135	SETOP	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.19, onde temos: Quantidade = 2 unidades	2,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
6	PAVIMENTAÇÃO					
6.1	RO-51228 OBR-VIA-160	SETOP	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.1, onde temos: Área = 22150,3 m²	22.150,30
6.2	RO-51229 OBR-VIA-165	SETOP	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.2, onde temos: Área = 25006,45 m²	25.006,45
6.3	ED-7623	SETOP	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.3, onde temos: Volume = 994,98 m³	994,98
6.4	RO-14031	SETOP	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	m³xkm	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.4, onde temos: Volume Transportado = 7462,41 m³xkm	7.462,41
6.5	RO-41376 OBR-VIA-435	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - CM-30. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM - DMT=383KM	Txkm	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.5, onde temos: Peso Transportado = 10180,28 Txkm	10.180,28
6.6	RO-41376 OBR-VIA-435	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - RR-2C. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM - DMT=383KM	Txkm	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.6, onde temos: Peso Transportado = 4788,69 Txkm	4.788,69
6.7	RO-43112	SETOP	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.7, onde temos: Volume = 2677,42 m³	2.677,42
6.8	ORÇAMENTO	0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB-BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.8, onde temos: Volume = 2677,42 m³	2.677,42
6.9	RO-41343 OBR-VIA-336	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM	m³xkm	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.9, onde temos: Volume Transportado = 123429,06 m³xkm	123.429,06
6.10	CPU	0	SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL EXISTENTE DEMOLIDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.10, onde temos: Volume = 1314,48 m³	1.314,48
6.11	RO-43113 OBR-VIA-145	SETOP	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.11, onde temos: Volume = 3991,9 m³	3.991,90



MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL - REPROGRAMAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP - Triângulo e Alto Paranaíba e SINAPI / Abril/2022						
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 dias						
Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unidade	Memória à Executar	Quantidade
6.12	ORÇAMENTO	0	AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)	m³	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.12, onde temos: Volume = 3991,9 m³	3.991,90
6.13	RO-41343 OBR-VIA-336	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM	m³xkm	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.13, onde temos: Volume Transportado = 184026,59 m³xkm	184.026,59
7	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					
7.1	DEM-MFC-005	SETOP	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.1, onde temos: Comprimento = 1455,18 m	1.455,18
7.2	URB-PAS-005	SETOP	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m²	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.2, onde temos: Área = 3748,47 m²	3.748,47
7.3	URB-RAM-005	SETOP	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	unid.	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.3, onde temos: Quantidade = 73 unidades	73,00
7.4	ED-48386	SETOP	CERCA DE MOURÃO H = 2,80 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA VIRADA A CADA 2,50M, 3 FIOS DE ARAME FARPADO E TELAGALVANIZADA #2" FIO 12, INCL FUNDAÇÃO	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.4, onde temos: Comprimento = 2190,56 m	2.190,56
7.5	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.5, onde temos: Comprimento = 3042,41 m	3.042,41
7.6	94264	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	Conforme memória parcial em anexo, MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.6, onde temos: Comprimento = 242,63 m	242,63
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
8.1	44.01.02	SUDECAP	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.2	44.01.05	SUDECAP	TÉCNICO DE SEGURANÇA	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.3	44.01.06	SUDECAP	MESTRE DE OBRAS	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.4	44.01.09	SUDECAP	ALMOXARIFE	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.5	44.01.10	SUDECAP	APONTADOR	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.6	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.7	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.8	ED-21780	SETOP	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00
8.9	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	Conforme cronograma físico-financeiro da obra, temos: Período = 6 meses	6,00

EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:077368446
82

Assinado de forma digital
por EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:07736844682
Dados: 2022.07.19
09:40:29 -03'00'



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 2.4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO									
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM									
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.									
ITEM 2.4 - DEMOLIÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM GABIÃO									
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Fator	Volume (m³)	Observação	
Montante	Jusante								
17 + 12,910	18 + 12,610	CANAL	22,00	1,50	1,00	2	66,00	Canal principal - transição c/ bueiro triplo	
17 + 12,910	18 + 12,610	CANAL	22,00	1,00	1,50	2	66,00	Canal principal - transição c/ bueiro triplo	
43 + 14,290	44 + 11,95	CANAL	19,50	1,50	1,00	1	29,25	Transição c/ rede existente - lateral direita	
43 + 14,290	44 + 11,95	CANAL	19,50	1,00	1,50	1	29,25	Transição c/ rede existente - lateral direita	
43 + 17,930	44 + 6,430	CANAL	11,00	1,50	1,00	1	16,50	Transição c/ rede existente - lateral esquerda	
3 + 10,650	3 + 12,650	CANAL	2,00	1,50	1,00	1	3,00	Canal lateral (Al. Eucaliptos)	
3 + 10,650	3 + 12,650	CANAL	2,00	1,00	1,50	1	3,00	Canal lateral (Al. Eucaliptos)	
17 + 17,170	18 + 12,610	CANAL	15,44	1,50	0,30	1	6,96	Canal principal - colchão reno - transição	
17 + 17,170	18 + 12,610	CANAL	15,44	1,49	0,30	1	6,90	Canal principal - colchão reno - transição	
34 + 14,000	42 + 19,010	CANAL	165,01	5,00	0,30	1	247,52	Canal principal - colchão reno - fundo	
41 + 6,690	42 + 0,620	CANAL	13,93	6,00	0,30	1	25,07	Canal principal - colchão reno - lat esquerda	
41 + 16,720	42 + 19,010	CANAL	22,29	6,00	0,30	1	40,12	Canal principal - colchão reno - lat direita	
			-				-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Demolições	
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
TOTAL DO ITEM 2.4							539,57		



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.2.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.2.3 - ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3001 A 4000M								
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
0	44 + 5,400	PISTA	885,40			1	20.025,76	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: AV. DIVINO G. DE OLIVEIRA" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	44 + 5,400	PISTA	885,40			1	93.498,80	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - ATERRO NÃO CONTROLADO: AV. DIVINO G. DE OLIVEIRA" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	PISTA	185,41			1	18.745,80	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: AV. DOS JACARANDÁS" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	44 + 5,400	PISTA	885,40			1	(3.555,30)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: AV. DIVINO G. DE OLIVEIRA" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	PISTA	185,41			1	(189,35)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: AV. DOS JACARANDÁS" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
TOTAL DO ITEM 3.2.3							128.525,71	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.3.1 - ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 3.001 A 4.000 M								
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
0	45 + 7,030	CANAL	907,03			1	11.736,86	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	45 + 7,030	CANAL	907,03			1	20.240,11	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE COM TRATOR E ATERRO NÃO CONTROLADO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	CANAL	185,41			1	3.477,12	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	CANAL	185,41			1	3.156,55	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE COM TRATOR E ATERRO NÃO CONTROLADO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	45 + 7,030	CANAL	907,03			1	(7.245,73)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	45 + 7,030	CANAL	907,03			1	(5.473,83)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE COM TRATOR E ATERRO NÃO CONTROLADO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	CANAL	185,41			1	(1.220,65)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,410	CANAL	185,41			1	(1.208,70)	Referente ao aproveitamento do material escavado para o aterro sem controle, conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE COM TRATOR E ATERRO NÃO CONTROLADO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
TOTAL DO ITEM 3.3.1							23.461,73	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 3.3.3 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M							
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Fator	Volume (m³)
Montante	Jusante						
BLD-04	BLD-03	400	14,00	0,72	1,30	1	13,10
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	0,72	1,50	1	17,28
BLD-08	BLD-07	400	8,00	0,72	1,50	1	8,64
BLD-07	BLS-02	400	19,00	0,72	1,25	1	17,10
BLD-02	BLS-01	400	16,00	0,72	1,00	1	11,52
BLD-11	PVA-03	400	17,00	0,72	1,10	1	13,46
BLD-10	PVA-01	400	15,00	0,72	1,20	1	12,96
BLD-09	PVA-01	400	14,00	0,72	1,20	1	12,10
BLS-03	PV21	400	3,00	0,72	0,80	1	1,73
BLD-12	PV21	400	17,00	0,72	1,20	1	14,69
BLS-04	PV05	400	14,00	0,72	1,00	1	10,08
BLS-05	PV05	400	6,00	0,72	1,00	1	4,32
BLD-13	PV19	400	6,00	0,72	1,20	1	5,18
BLD-14	PV08	400	19,00	0,72	1,50	1	20,52
BLS-06	BLS-07	400	15,00	0,72	1,30	1	14,04
BLD-15	PV-12	400	20,00	0,72	1,45	1	20,88
BLD-16	PV-13	400	18,00	0,72	1,50	1	19,44
BLD-18	PVA-04	400	8,00	0,72	1,30	1	7,49
BLD-20	PVA-04	400	5,00	0,72	1,30	1	4,68
BLS-08	PVA-04	400	6,00	0,72	1,30	1	5,62
BLD-21	BLD-22	400	8,00	0,72	1,40	1	8,06
BLD-24	BLD-25	400	6,00	0,72	1,20	1	5,18
BLD-25	BLD-26	400	10,00	0,72	1,20	1	8,64
BLD-27	BLD-28	400	6,00	0,72	1,30	1	5,62
BLD-28	BLD-29	400	10,00	0,72	1,30	1	9,36
BLD-30	BLD-31	400	6,00	0,72	1,50	1	6,48
BLD-31	BLD-32	400	9,00	0,72	1,50	1	9,72
BLD-33	BLD-34	400	7,00	0,72	1,40	1	7,06
BLD-34	BLD-35	400	8,00	0,72	1,38	1	7,92
BLD-40	BLD-39	400	7,00	0,72	1,20	1	6,05
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	0,72	1,10	1	10,30
BLD-01	BC-01	600	56,00	0,96	1,50	1	80,64
BLD-03	BC-02	600	28,00	0,96	1,10	1	29,57
BLD-06	BLD-05	600	16,00	0,96	1,50	1	23,04
BLD-19	BC-07	600	41,00	0,96	1,20	1	47,23
BLD-23	BC-08	600	47,00	0,96	1,50	1	67,68
BLD-26	BC-09	600	41,00	0,96	1,20	1	47,23
BLD-29	PVA-05	600	4,00	0,96	1,35	1	5,18
PVA-05	PVA-06	600	73,00	0,96	1,50	1	105,12
BLD-32	PVA-06	600	6,00	0,96	1,40	1	8,06
PVA-06	PVA-07	600	64,00	0,96	1,48	1	90,62
BLD-35	PVA-07	600	4,00	0,96	1,40	1	5,38
BLD-42	BC-10	600	36,00	0,96	1,50	1	51,84
BLD-51	BC-13	600	52,00	0,96	1,40	1	69,89
PVA-04	BLD-19	600	6,00	0,96	1,30	1	7,49
PV24	PVA-03	800	21,00	1,20	1,40	1	35,28
PVA-03	PVA-02	800	38,00	1,20	1,40	1	63,84
CP 1	PVA 1	400	22,00	0,72	1,20	1	19,01
0	45 + 7,03		907,03			1	7.110,86
0	9 + 5,41		185,41			1	1.220,65
TOTAL DO ITEM 3.3.3							9.407,83
Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)							
Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)							



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.3.4 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M								
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
BLD-45	BC-11	600	36,00	0,96	1,90	1	65,66	
PVA-07	PVA-01	800	74,00	1,20	2,22	1	197,14	
PVA-01	BC-05	1.000	40,00	1,44	2,90	1	167,04	
BLS-07	PV10	400	5,00	0,72	2,10	1	7,56	
BLD-22	BLD-23	400	8,00	0,72	1,55	1	8,93	
BLD-05	BC-03	600	30,00	0,96	2,25	1	64,80	
BLS-01	PVA-02	600	6,00	0,96	2,00	1	11,52	
PVA-02	BC-04	1.000	28,00	1,44	3,00	1	120,96	
BLD-48	BC-12	800	37,00	1,20	2,33	1	103,45	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
TOTAL DO ITEM 3.3.4							747,06	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.5

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.3.5 - REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA								
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
BLD-04	BLD-03	400	14,00	0,72	0,90	1	9,07	
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	0,72	1,10	1	12,67	
BLD-08	BLD-07	400	8,00	0,72	1,10	1	6,34	
BLD-07	BLS-02	400	19,00	0,72	0,85	1	11,63	
BLD-02	BLS-01	400	16,00	0,72	0,60	1	6,91	
BLD-11	PVA-03	400	17,00	0,72	0,70	1	8,57	
BLD-10	PVA-01	400	15,00	0,72	0,80	1	8,64	
BLD-09	PVA-01	400	14,00	0,72	0,80	1	8,06	
BLS-03	PV21	400	3,00	0,72	0,40	1	0,86	
BLD-12	PV21	400	17,00	0,72	0,80	1	9,79	
BLS-04	PV05	400	14,00	0,72	0,60	1	6,05	
BLS-05	PV05	400	6,00	0,72	0,60	1	2,59	
BLD-13	PV19	400	6,00	0,72	0,80	1	3,46	
BLD-14	PV08	400	19,00	0,72	1,10	1	15,05	
BLS-06	BLS-07	400	15,00	0,72	0,90	1	9,72	
BLD-15	PV-12	400	20,00	0,72	1,05	1	15,12	
BLD-16	PV-13	400	18,00	0,72	1,10	1	14,26	
BLD-18	PVA-04	400	8,00	0,72	0,90	1	5,18	
BLD-20	PVA-04	400	5,00	0,72	0,90	1	3,24	
BLS-08	PVA-04	400	6,00	0,72	0,90	1	3,89	
BLD-21	BLD-22	400	8,00	0,72	1,00	1	5,76	
BLD-24	BLD-25	400	6,00	0,72	0,80	1	3,46	
BLD-25	BLD-26	400	10,00	0,72	0,80	1	5,76	
BLD-27	BLD-28	400	6,00	0,72	0,90	1	3,89	
BLD-28	BLD-29	400	10,00	0,72	0,90	1	6,48	
BLD-30	BLD-31	400	6,00	0,72	1,10	1	4,75	
BLD-31	BLD-32	400	9,00	0,72	1,10	1	7,13	
BLD-33	BLD-34	400	7,00	0,72	1,00	1	5,04	
BLD-34	BLD-35	400	8,00	0,72	0,98	1	5,62	
BLD-40	BLD-39	400	7,00	0,72	0,80	1	4,03	
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	0,72	0,70	1	6,55	
BLD-01	BC-01	600	56,00	0,96	0,90	1	48,38	
BLD-03	BC-02	600	28,00	0,96	0,50	1	13,44	
BLD-06	BLD-05	600	16,00	0,96	0,90	1	13,82	
BLD-19	BC-07	600	41,00	0,96	0,60	1	23,62	
BLD-23	BC-08	600	47,00	0,96	0,90	1	40,61	
BLD-26	BC-09	600	41,00	0,96	0,60	1	23,62	
BLD-29	PVA-05	600	4,00	0,96	0,75	1	2,88	
PVA-05	PVA-06	600	73,00	0,96	0,90	1	63,07	
BLD-32	PVA-06	600	6,00	0,96	0,80	1	4,61	
PVA-06	PVA-07	600	64,00	0,96	0,88	1	53,76	
BLD-35	PVA-07	600	4,00	0,96	0,80	1	3,07	
BLD-42	BC-10	600	36,00	0,96	0,90	1	31,10	
BLD-51	BC-13	600	52,00	0,96	0,80	1	39,94	
PVA-04	BLD-19	600	6,00	0,96	0,70	1	4,03	
PV24	PVA-03	800	21,00	1,20	0,60	1	15,12	
PVA-03	PVA-02	800	38,00	1,20	0,60	1	27,36	
CP 1	PVA 1	400	22,00	0,72	0,80	1	12,67	
BLD-45	BC-11	600	36,00	0,96	1,30	1	44,93	
PVA-07	PVA-01	800	74,00	1,20	1,42	1	126,10	
PVA-01	BC-05	1.000	40,00	1,44	1,90	1	109,44	
BLS-07	PV10	400	5,00	0,72	1,70	1	6,12	
BLD-22	BLD-23	400	8,00	0,72	1,15	1	6,62	
BLD-05	BC-03	600	30,00	0,96	1,65	1	47,52	
BLS-01	PVA-02	600	6,00	0,96	1,40	1	8,06	
PVA-02	BC-04	1.000	28,00	1,44	2,00	1	80,64	
BLD-48	BC-12	800	37,00	1,20	1,53	1	67,93	
1	2	CANAL	20,00	1,00	3,00	1	60,00	Canal principal - lat. esquerda
1	2	CANAL	20,00	1,00	2,00	1	40,00	Canal principal - lat. esquerda
1	2	CANAL	20,00	1,00	1,00	1	20,00	Canal principal - lat. esquerda



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.5

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.3.5 - REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA								
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
44 + 1,450	44 + 11,950	CANAL	14,50	1,00	2,50	1	36,25	Transição c/ rede existente - lateral direita
44 + 1,450	44 + 11,950	CANAL	14,50	0,50	1,50	1	10,88	Transição c/ rede existente - lateral direita
44 + 1,450	44 + 6,430	CANAL	9,00	1,00	2,50	1	22,50	Transição c/ rede existente - lateral esquerda
44 + 1,450	44 + 6,430	CANAL	9,00	0,50	1,50	1	6,75	Transição c/ rede existente - lateral esquerda
3 + 13,750	5 + 9,200	CANAL	35,45	1,00	2,50	2	177,25	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
3 + 13,750	5 + 9,200	CANAL	35,45	0,50	1,50	2	53,18	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
TOTAL DO ITEM 3.3.5							1.564,84	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.6

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 3.3.6 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA						
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Fator	Área (m²)
Montante	Jusante					
BLD-04	BLD-03	400	14,00	0,72	1	10,08
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	0,72	1	11,52
BLD-07	BLS-02	400	19,00	0,72	1	13,68
BLD-02	BLS-01	400	16,00	0,72	1	11,52
BLD-11	PVA-03	400	17,00	0,72	1	12,24
BLD-10	PVA-01	400	15,00	0,72	1	10,80
BLD-09	PVA-01	400	14,00	0,72	1	10,08
BLS-03	PV21	400	3,00	0,72	1	2,16
BLD-12	PV21	400	17,00	0,72	1	12,24
BLS-04	PV05	400	14,00	0,72	1	10,08
BLS-05	PV05	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-13	PV19	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-14	PV08	400	19,00	0,72	1	13,68
BLS-06	BLS-07	400	15,00	0,72	1	10,80
BLD-15	PV-12	400	20,00	0,72	1	14,40
BLD-16	PV-13	400	18,00	0,72	1	12,96
BLD-18	PVA-04	400	8,00	0,72	1	5,76
BLD-20	PVA-04	400	5,00	0,72	1	3,60
BLS-08	PVA-04	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-21	BLD-22	400	8,00	0,72	1	5,76
BLD-24	BLD-25	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-25	BLD-26	400	10,00	0,72	1	7,20
BLD-27	BLD-28	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-28	BLD-29	400	10,00	0,72	1	7,20
BLD-30	BLD-31	400	6,00	0,72	1	4,32
BLD-31	BLD-32	400	9,00	0,72	1	6,48
BLD-33	BLD-34	400	7,00	0,72	1	5,04
BLD-34	BLD-35	400	8,00	0,72	1	5,76
BLD-40	BLD-39	400	7,00	0,72	1	5,04
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	0,72	1	9,36
BLD-01	BC-01	600	56,00	0,96	1	53,76
BLD-03	BC-02	600	28,00	0,96	1	26,88
BLD-06	BLD-05	600	16,00	0,96	1	15,36
BLD-19	BC-07	600	41,00	0,96	1	39,36
BLD-23	BC-08	600	47,00	0,96	1	45,12
BLD-26	BC-09	600	41,00	0,96	1	39,36
BLD-29	PVA-05	600	4,00	0,96	1	3,84
PVA-05	PVA-06	600	73,00	0,96	1	70,08
BLD-32	PVA-06	600	6,00	0,96	1	5,76
PVA-06	PVA-07	600	64,00	0,96	1	61,44
BLD-35	PVA-07	600	4,00	0,96	1	3,84
BLD-42	BC-10	600	36,00	0,96	1	34,56
BLD-51	BC-13	600	52,00	0,96	1	49,92
PVA-04	BLD-19	600	6,00	0,96	1	5,76
PV24	PVA-03	800	21,00	1,20	1	25,20
PVA-03	PVA-02	800	38,00	1,20	1	45,60
CP 1	PVA 1	400	22,00	0,72	1	15,84
BLD-45	BC-11	600	36,00	0,96	1	34,56
PVA-07	PVA-01	800	74,00	1,20	1	88,80
PVA-01	BC-05	1.000	40,00	1,44	1	57,60
BLS-07	PV10	400	5,00	0,72	1	3,60
BLD-22	BLD-23	400	8,00	0,72	1	5,76
BLD-05	BC-03	600	30,00	0,96	1	28,80
BLS-01	PVA-02	600	6,00	0,96	1	5,76
PVA-02	BC-04	1.000	28,00	1,44	1	40,32
BLD-48	BC-12	800	37,00	1,20	1	44,40
TOTAL DO ITEM 3.3.6						1.094,64



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 3.3.8

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 3.3.8 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM CAMINHÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 200 M								
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
0	45 + 7,03		907,03			1	7.110,86	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL PRINCIPAL" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
0	9 + 5,41		185,41			1	1.220,65	Conforme quadro "Cálculo de Volume por Comparação de Perfis - CORTE E ATERRO: CANAL AV. DR. WALTER P. NUNES" apresentado no Projeto de Terraplenagem de reprogramação (folha 21/21)
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
				-			-	
TOTAL DO ITEM 3.3.8							8.331,51	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 4.1 - MANTA GEOTEXTIL TECIDA, 2010 A OU SIMILAR, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 42KN/M2.(EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO)							
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Fator	Área (m²)	Observação
Montante	Jusante						
0 - 11,160	1 + 10,200	Fundo	41,36	12,29	1	508,21	Canal principal - transição abaixo da ponte
1	2	LE	20,00	9,50	1	190,00	Canal principal - lateral esquerda
1 + 10,200	1 + 11,200	Transição	1,00	20,50	1	20,50	Canal principal - transição
1 + 10,200	17 + 16,350	CANAL	326,15	18,00	1	5.870,70	Canal principal
1 + 10,200	18 + 12,610	Reforço	342,41	2,30	2	1.575,09	Canal principal - reforço nas laterais
17 + 16,350	17 + 17,170	Fundo	0,82	5,12	1	4,20	Canal principal - transição
17 + 16,350	18 + 12,610	Laterais	16,26	6,30	2	204,88	Canal principal - transição
18 + 11,610	18 + 12,610	Transição	1,00	22,00	1	22,00	Canal principal - transição
22 + 8,990	40 + 19,740	Reforço	370,75	2,30	2	1.705,45	Canal principal - reforço nas laterais
34 + 14,000	40 + 19,740	Fundo	125,74	5,20	1	653,85	Canal principal - fundo
34 + 14,000	44 + 1,450	LD	187,45	6,30	1	1.180,94	Canal principal - lateral direita
40 + 19,740	44 + 1,450	Fundo	61,71	7,96	1	490,97	Canal principal - transição - fundo
40 + 19,740	44 + 1,450	Reforço	61,71	2,30	1	141,93	Canal principal - reforço na lateral direita
42 + 5,420	42 + 12,990	LE	7,57	6,30	1	47,69	Canal principal - lateral esquerda
42 + 12,990	44 + 1,450	Reforço	28,46	2,30	1	65,46	Canal principal - reforço na lateral esquerda
42 + 19,010	44 + 1,450	LE	22,44	6,30	1	141,37	Canal principal - lateral esquerda
44 + 1,450	44 + 9,330	Fundo	7,88	2,65	1	20,92	Canal principal - transição - fundo
44 + 1,450	45 + 1,100	Reforço	19,65	2,75	1	53,95	Canal principal - reforço na lateral esquerda
44 + 12,550	45 + 7,030	Reforço	14,48	6,34	1	91,85	Canal principal - reforço na lateral direita
0	3 + 13,750	Reforço	73,75	2,00	1	147,50	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. esquerda
0 + 7,680	3 + 13,750	LE	66,07	6,30	1	416,24	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. esquerda
0 + 15,150	1 + 10,000	Fundo	14,85	4,25	1	63,12	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
1 + 10,000	3 + 13,750	Fundo	43,75	3,40	1	148,75	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
1 + 12,020	3 + 13,750	LD	41,73	6,30	1	262,90	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. direita
1 + 15,780	3 + 13,750	Reforço	37,97	2,00	1	75,94	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. direita
3 + 11,750	3 + 13,750	Fundo	3,00	4,00	1	12,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
3 + 11,750	3 + 13,750	Laterais	2,00	1,50	2	6,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
3 + 13,750	3 + 14,750	Transição	1,00	29,00	1	29,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
3 + 13,750	5 + 1,200	Fundo	27,45	6,60	1	181,17	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
3 + 13,750	5 + 9,200	Laterais	35,45	3,50	2	248,15	Canal lateral (Av. Dr. Walter)
3 + 14,750	3 + 15,750	Fundo	2,00	6,00	1	12,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
3 + 14,750	3 + 15,750	Laterais	1,00	1,00	2	2,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
4 + 19,200	5 + 9,200	Fundo	15,00	6,00	1	90,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
4 + 19,200	5 + 9,200	Laterais	13,00	1,00	2	26,00	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - transição
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 4.1						14.710,73	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.6

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO								
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM								
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.								
ITEM 4.6 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO JOGADA (EXECUÇÃO INCLUINDO O FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS)								
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante							
1 + 7,650	17 + 17,170		329,52	5,21	0,70	1	1.201,46	Canal principal - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
1 + 7,650	17 + 17,170		329,52	7,86	0,45	1	1.164,88	Canal principal - Sob aterro - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
34 + 14,000	44 + 1,450		187,45	6,18	0,70	1	810,79	Canal principal - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
34 + 14,000	44 + 1,450		187,45	1,12	0,45	1	94,10	Canal principal - Sob aterro - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
0	5 + 7,200		107,20	3,75	0,70	1	281,37	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
0	5 + 7,200		107,20	3,47	0,45	1	167,42	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - conforme Projeto de Terraplenagem na folha 21/21
			-			-0,7	(377,70)	Aproveitamento de 70 % do material demolido conforme item 2.7
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
			-				-	
TOTAL DO ITEM 4.6							3.342,32	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 4.7

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO										
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM										
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.										
ITEM 4.7 - LASTRO DE BRITA 1 APILOADO MANUALMENTE										
Trecho / Estacas		Local	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	Observação	
Montante	Jusante									
0 - 11,160	1 + 10,200	Fundo	41,36	12,29	508,32	3,0	1	15,25	Canal principal - transição abaixo da ponte	
1 + 10,200	17 + 16,350	Fundo	326,15	5,00	1.630,75	3,0	1	48,92	Canal principal	
17 + 16,350	17 + 17,170	Fundo	0,82	5,12	4,20	3,0	1	0,13	Canal principal - transição	
21 + 15,730	22 + 8,990	Fundo	13,26	5,41	71,72	3,0	1	2,15	Canal principal - transição	
22 + 8,990	40 + 19,740	Fundo	370,75	5,00	1.853,75	3,0	1	55,61	Canal principal	
40 + 19,740	44 + 1,450	Fundo	61,71	7,96	490,97	3,0	1	14,73	Canal principal - transição	
44 + 1,450	45 + 7,030	Fundo	25,58	13,79	352,80	3,0	1	10,58	Canal principal - transição	
1 + 10,200	18 + 12,610	LE	342,41	6,00	2.054,46	3,0	1	61,63	Canal principal - lat. esquerda	
22 + 8,990	41 + 6,690	LE	377,70	6,00	2.266,20	3,0	1	67,99	Canal principal - lat. esquerda	
42 + 5,420	44 + 1,450	LE	36,03	6,00	216,18	3,0	1	6,49	Canal principal - lat. esquerda	
1 + 10,200	18 + 12,610	LD	342,41	6,00	2.054,46	3,0	1	61,63	Canal principal - lat. direita	
22 + 8,990	44 + 1,450	LD	432,46	6,00	2.594,76	3,0	1	77,84	Canal principal - lat. direita	
0 + 15,150	1 + 10,000	Fundo	14,85	4,25	63,12	3,0	1	1,89	Canal lateral (Av. Dr. Walter)	
1 + 10,000	5 + 7,200	Fundo	77,20	3,00	231,60	3,0	1	6,95	Canal lateral (Av. Dr. Walter)	
0 + 7,680	3 + 13,750	LE	66,07	6,00	396,42	3,0	1	11,89	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. esquerda	
1 + 12,020	3 + 13,750	LD	41,73	6,00	250,38	3,0	1	7,51	Canal lateral (Av. Dr. Walter) - lat. direita	
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
			-		-			-		
TOTAL DO ITEM 4.7								451,19		

MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 5.1 - FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM						
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
BLD-04	BLD-03	400	14,00	1	14,00	
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	1	16,00	
BLD-08	BLD-07	400	8,00	1	8,00	
BLD-07	BLS-02	400	19,00	1	19,00	
BLD-02	BLS-01	400	16,00	1	16,00	
BLD-11	PVA-03	400	17,00	1	17,00	
BLD-10	PVA-01	400	15,00	1	15,00	
BLD-09	PVA-01	400	14,00	1	14,00	
BLS-03	PV21	400	3,00	1	3,00	
BLD-12	PV21	400	17,00	1	17,00	
BLS-04	PV05	400	14,00	1	14,00	
BLS-05	PV05	400	6,00	1	6,00	
BLD-13	PV19	400	6,00	1	6,00	
BLD-14	PV08	400	19,00	1	19,00	
BLS-06	BLS-07	400	15,00	1	15,00	
BLS-07	PV10	400	5,00	1	5,00	
BLD-15	PV-12	400	20,00	1	20,00	
BLD-16	PV-13	400	18,00	1	18,00	
BLD-18	PVA-04	400	8,00	1	8,00	
BLD-20	PVA-04	400	5,00	1	5,00	
BLS-08	PVA-04	400	6,00	1	6,00	
BLD-21	BLD-22	400	8,00	1	8,00	
BLD-22	BLD-23	400	8,00	1	8,00	
BLD-24	BLD-25	400	6,00	1	6,00	
BLD-25	BLD-26	400	10,00	1	10,00	
BLD-27	BLD-28	400	6,00	1	6,00	
BLD-28	BLD-29	400	10,00	1	10,00	
BLD-30	BLD-31	400	6,00	1	6,00	
BLD-31	BLD-32	400	9,00	1	9,00	
BLD-33	BLD-34	400	7,00	1	7,00	
BLD-34	BLD-35	400	8,00	1	8,00	
BLD-40	BLD-39	400	7,00	1	7,00	
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	1	13,00	
CP 1	PVA 1	400	22,00	1	22,00	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
TOTAL DO ITEM 5.1					381,00	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.8

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 5.8 - BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA						
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Quantidade (unid)	Fator	Quantidade (unid)	Observação
Montante	Jusante					
BLD - 1			1,00	1	1,00	
BLD - 2			1,00	1	1,00	
BLD - 3			1,00	1	1,00	
BLD - 4			1,00	1	1,00	
BLD - 5			1,00	1	1,00	
BLD - 6			1,00	1	1,00	
BLD - 7			1,00	1	1,00	
BLD - 8			1,00	1	1,00	
BLD - 9			1,00	1	1,00	
BLD - 10			1,00	1	1,00	
BLD - 11			1,00	1	1,00	
BLD - 12			1,00	1	1,00	
BLD - 13			1,00	1	1,00	
BLD - 14			1,00	1	1,00	
BLD - 15			1,00	1	1,00	
BLD - 16			1,00	1	1,00	
BLD - 17			1,00	1	1,00	
BLD - 18			1,00	1	1,00	
BLD - 19			1,00	1	1,00	
BLD - 20			1,00	1	1,00	
BLD - 21			1,00	1	1,00	
BLD - 22			1,00	1	1,00	
BLD - 23			1,00	1	1,00	
BLD - 24			1,00	1	1,00	
BLD - 25			1,00	1	1,00	
BLD - 26			1,00	1	1,00	
BLD - 27			1,00	1	1,00	
BLD - 28			1,00	1	1,00	
BLD - 29			1,00	1	1,00	
BLD - 30			1,00	1	1,00	
BLD - 31			1,00	1	1,00	
BLD - 32			1,00	1	1,00	
BLD - 33			1,00	1	1,00	
BLD - 34			1,00	1	1,00	
BLD - 35			1,00	1	1,00	
BLD - 36			1,00	1	1,00	
BLD - 37			1,00	1	1,00	
BLD - 38			1,00	1	1,00	
BLD - 39			1,00	1	1,00	
BLD - 40			1,00	1	1,00	
BLD - 41			1,00	1	1,00	
BLD - 42			1,00	1	1,00	
BLD - 43			1,00	1	1,00	
BLD - 44			1,00	1	1,00	
BLD - 45			1,00	1	1,00	
BLD - 46			1,00	1	1,00	
BLD - 47			1,00	1	1,00	
BLD - 48			1,00	1	1,00	
BLD - 49			1,00	1	1,00	
BLD - 50			1,00	1	1,00	
BLD - 51			1,00	1	1,00	
TOTAL DO ITEM 5.8					51,00	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.13

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 5.13 - SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 3, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 25%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)						
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
0		Pista	2,12	1	2,12	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0		Pista	45,55	1	45,55	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0	6	Pista	129,57	1	129,57	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
7	12	Pista	124,66	1	124,66	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
13	15	Pista	57,22	1	57,22	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
16	17	Pista	32,51	1	32,51	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
17	18	Pista	10,37	1	10,37	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
21	22	Pista	5,58	1	5,58	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
22		Pista	10,09	1	10,09	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
26		Pista	10,30	1	10,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
27	30	Pista	60,93	1	60,93	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
34		Pista	5,59	1	5,59	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
35		Pista	10,21	1	10,21	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
39	40	Pista	10,05	1	10,05	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
40	44	Pista	78,77	1	78,77	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
42	43	Pista	12,74	1	12,74	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista esquerda
0	15	Pista	328,56	1	328,56	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
18	44	Pista	542,41	1	542,41	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
0	4	Pista	203,24	1	203,24	Av. dos Jacarandás - canteiro central
0		Pista	5,22	1	5,22	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0		Pista	5,82	1	5,82	Av. dos Jacarandás - pista direita
		Pista	332,65	1	332,65	Al. dos Pinheiros
		Pista	412,73	1	412,73	Al. dos Pinheiros
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.5					2.436,89	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.15

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 5.15 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Taxa de Consumo (m³/m)	Fator	Volume (m³)
Montante	Jusante					
BLD-04	BLD-03	400	14,00	0,151	1	2,11
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	0,151	1	2,42
BLD-08	BLD-07	400	8,00	0,151	1	1,21
BLD-07	BLS-02	400	19,00	0,151	1	2,87
BLD-02	BLS-01	400	16,00	0,151	1	2,42
BLD-11	PVA-03	400	17,00	0,151	1	2,57
BLD-10	PVA-01	400	15,00	0,151	1	2,27
BLD-09	PVA-01	400	14,00	0,151	1	2,11
BLS-03	PV21	400	3,00	0,151	1	0,45
BLD-12	PV21	400	17,00	0,151	1	2,57
BLS-04	PV05	400	14,00	0,151	1	2,11
BLS-05	PV05	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-13	PV19	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-14	PV08	400	19,00	0,151	1	2,87
BLS-06	BLS-07	400	15,00	0,151	1	2,27
BLS-07	PV10	400	5,00	0,151	1	0,76
BLD-15	PV-12	400	20,00	0,151	1	3,02
BLD-16	PV-13	400	18,00	0,151	1	2,72
BLD-18	PVA-04	400	8,00	0,151	1	1,21
BLD-20	PVA-04	400	5,00	0,151	1	0,76
BLS-08	PVA-04	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-21	BLD-22	400	8,00	0,151	1	1,21
BLD-22	BLD-23	400	8,00	0,151	1	1,21
BLD-24	BLD-25	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-25	BLD-26	400	10,00	0,151	1	1,51
BLD-27	BLD-28	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-28	BLD-29	400	10,00	0,151	1	1,51
BLD-30	BLD-31	400	6,00	0,151	1	0,91
BLD-31	BLD-32	400	9,00	0,151	1	1,36
BLD-33	BLD-34	400	7,00	0,151	1	1,06
BLD-34	BLD-35	400	8,00	0,151	1	1,21
BLD-40	BLD-39	400	7,00	0,151	1	1,06
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	0,151	1	1,96
BLD-01	BC-01	600	56,00	0,225	1	12,60
BLD-03	BC-02	600	28,00	0,225	1	6,30
BLD-06	BLD-05	600	16,00	0,225	1	3,60
BLD-06	BC-03	600	30,00	0,225	1	6,75
BLS-01	PVA-02	600	6,00	0,225	1	1,35
BLD-19	BC-07	600	41,00	0,225	1	9,23
BLD-23	BC-08	600	47,00	0,225	1	10,58
BLD-26	BC-09	600	41,00	0,225	1	9,23
BLD-29	PVA-05	600	4,00	0,225	1	0,90
PVA-05	PVA-06	600	73,00	0,225	1	16,43
BLD-32	PVA-06	600	6,00	0,225	1	1,35
PVA-06	PVA-07	600	64,00	0,225	1	14,40
BLD-35	PVA-07	600	4,00	0,225	1	0,90
BLD-42	BC-10	600	36,00	0,225	1	8,10
BLD-45	BC-11	600	36,00	0,225	1	8,10
BLD-51	BC-13	600	52,00	0,225	1	11,70
PVA-04	BLD-19	600	6,00	0,225	1	1,35
PV24	PVA-03	800	21,00	0,308	1	6,47
PVA-03	PVA-02	800	38,00	0,308	1	11,70
PVA-07	PVA-01	800	74,00	0,308	1	22,79
BLD-48	BC-12	800	37,00	0,308	1	11,40
PVA-02	BC-04	1.000	28,00	0,402	1	11,26
PVA-01	BC-05	1.000	40,00	0,402	1	16,08
TOTAL DO ITEM 5.15						256,84



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 5.16

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 5.16 - FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (10X) (FUNDAÇÃO)						
Trecho / Estacas		Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Taxa de Consumo (m²/m)	Fator	Área (m²)
Montante	Jusante					
BLD-04	BLD-03	400	14,00	0,500	1	7,00
BL EXIST.	BLD-06	400	16,00	0,500	1	8,00
BLD-08	BLD-07	400	8,00	0,500	1	4,00
BLD-07	BLS-02	400	19,00	0,500	1	9,50
BLD-02	BLS-01	400	16,00	0,500	1	8,00
BLD-11	PVA-03	400	17,00	0,500	1	8,50
BLD-10	PVA-01	400	15,00	0,500	1	7,50
BLD-09	PVA-01	400	14,00	0,500	1	7,00
BLS-03	PV21	400	3,00	0,500	1	1,50
BLD-12	PV21	400	17,00	0,500	1	8,50
BLS-04	PV05	400	14,00	0,500	1	7,00
BLS-05	PV05	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-13	PV19	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-14	PV08	400	19,00	0,500	1	9,50
BLS-06	BLS-07	400	15,00	0,500	1	7,50
BLS-07	PV10	400	5,00	0,500	1	2,50
BLD-15	PV-12	400	20,00	0,500	1	10,00
BLD-16	PV-13	400	18,00	0,500	1	9,00
BLD-18	PVA-04	400	8,00	0,500	1	4,00
BLD-20	PVA-04	400	5,00	0,500	1	2,50
BLS-08	PVA-04	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-21	BLD-22	400	8,00	0,500	1	4,00
BLD-22	BLD-23	400	8,00	0,500	1	4,00
BLD-24	BLD-25	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-25	BLD-26	400	10,00	0,500	1	5,00
BLD-27	BLD-28	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-28	BLD-29	400	10,00	0,500	1	5,00
BLD-30	BLD-31	400	6,00	0,500	1	3,00
BLD-31	BLD-32	400	9,00	0,500	1	4,50
BLD-33	BLD-34	400	7,00	0,500	1	3,50
BLD-34	BLD-35	400	8,00	0,500	1	4,00
BLD-40	BLD-39	400	7,00	0,500	1	3,50
BLD-39	REDE EXIST.	400	13,00	0,500	1	6,50
BLD-01	BC-01	600	56,00	0,600	1	33,60
BLD-03	BC-02	600	28,00	0,600	1	16,80
BLD-06	BLD-05	600	16,00	0,600	1	9,60
BLD-06	BC-03	600	30,00	0,600	1	18,00
BLS-01	PVA-02	600	6,00	0,600	1	3,60
BLD-19	BC-07	600	41,00	0,600	1	24,60
BLD-23	BC-08	600	47,00	0,600	1	28,20
BLD-26	BC-09	600	41,00	0,600	1	24,60
BLD-29	PVA-05	600	4,00	0,600	1	2,40
PVA-05	PVA-06	600	73,00	0,600	1	43,80
BLD-32	PVA-06	600	6,00	0,600	1	3,60
PVA-06	PVA-07	600	64,00	0,600	1	38,40
BLD-35	PVA-07	600	4,00	0,600	1	2,40
BLD-42	BC-10	600	36,00	0,600	1	21,60
BLD-45	BC-11	600	36,00	0,600	1	21,60
BLD-51	BC-13	600	52,00	0,600	1	31,20
PVA-04	BLD-19	600	6,00	0,600	1	3,60
PV24	PVA-03	800	21,00	0,700	1	14,70
PVA-03	PVA-02	800	38,00	0,700	1	26,60
PVA-07	PVA-01	800	74,00	0,700	1	51,80
BLD-48	BC-12	800	37,00	0,700	1	25,90
PVA-02	BC-04	1.000	28,00	0,800	1	22,40
PVA-01	BC-05	1.000	40,00	0,800	1	32,00
TOTAL DO ITEM 5.16						680,50



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.1 - IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)							
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Largura (m)	Fator	Área (m²)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	885,40	Variável	1	12.160,91	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	79,44	Variável	1	609,51	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	79,76	Variável	1	616,69	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	351,46	Variável	1	3.190,09	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recomposição	-	Variável	1	5.573,10	Al. dos Pinheiros
			-			-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.1						22.150,30	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.2

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.2 - PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)							
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Largura (m)	Fator	Área (m²)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	885,40	Variável	1	11.159,02	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	79,44	Variável	1	557,86	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	79,76	Variável	1	565,33	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	351,46	Variável	1	3.176,15	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recomposição	-	Variável	1	5.062,77	Al. dos Pinheiros
		Recapeamento	-	Variável	1	1.210,15	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recapeamento	-	Variável	1	154,17	Rua do Fico
		Recapeamento	-	Variável	1	150,13	Rua Joaquim Coelho Marra
		Recapeamento	-	Variável	1	141,07	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista esquerda
		Recapeamento	-	Variável	1	171,14	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista direita
		Recapeamento	-	Variável	1	947,02	Rua Tadao Nobuyasu e Al. dos Eucaliptos
		Recapeamento	-	Variável	1	187,41	Al. das Sucupiras
		Recapeamento	-	Variável	1	148,64	Al. dos Angazeiros
		Recapeamento	-	Variável	1	148,94	Al. das Pitangueiras
		Recapeamento	-	Variável	1	144,63	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista esquerda
		Recapeamento	-	Variável	1	146,33	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista direita
		Recapeamento	-	Variável	1	147,96	Al. das Mangabeiras
		Recapeamento	-	Variável	1	152,48	Al. das Embaúbas
		Recapeamento	-	Variável	1	151,30	Al. dos Ipês
		Recapeamento	-	Variável	1	147,37	Al. das Sibipirunas
		Recapeamento	-	Variável	1	165,76	Al. dos Jequitibás
		Recapeamento	-	Variável	1	170,82	Al. das Caviúnas
			-			-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.2						25.006,45	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.3 - EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA							
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	11.159,02	4,0	1	446,36	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	557,86	4,0	1	22,31	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	565,33	4,0	1	22,61	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	3.176,15	4,0	1	127,05	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recomposição	5.062,77	4,0	1	202,51	Al. dos Pinheiros
		Recapeamento	1.210,15	3,0	1	36,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recapeamento	154,17	3,0	1	4,63	Rua do Fico
		Recapeamento	150,13	3,0	1	4,50	Rua Joaquim Coelho Marra
		Recapeamento	141,07	3,0	1	4,23	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista esquerda
		Recapeamento	171,14	3,0	1	5,13	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista direita
		Recapeamento	947,02	3,0	1	28,41	Rua Tadao Nobuyasu e Al. dos Eucaliptos
		Recapeamento	187,41	3,0	1	5,62	Al. das Sucupiras
		Recapeamento	148,64	3,0	1	4,46	Al. dos Angazeiros
		Recapeamento	148,94	3,0	1	4,47	Al. das Pitangueiras
		Recapeamento	144,63	3,0	1	4,34	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista esquerda
		Recapeamento	146,33	3,0	1	4,39	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista direita
		Recapeamento	147,96	3,0	1	4,44	Al. das Mangabeiras
		Recapeamento	152,48	3,0	1	4,57	Al. das Embaúbas
		Recapeamento	151,30	3,0	1	4,54	Al. dos Ipês
		Recapeamento	147,37	3,0	1	4,42	Al. das Sibipirunas
		Recapeamento	165,76	3,0	1	4,97	Al. dos Jequitibás
		Recapeamento	170,82	3,0	1	5,12	Al. das Caviúnas
9 + 6,000		Travessia	33,00	15,0	2	9,90	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
9 + 6,000		Travessia	11,00	7,5	4	3,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
23 + 15,500		Travessia	33,00	15,0	2	9,90	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
23 + 15,500		Travessia	11,00	7,5	4	3,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
38		Travessia	33,00	15,0	2	9,90	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
38		Travessia	11,00	7,5	4	3,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
			-			-	Obs.: Área especificada conforme item 6.7.
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.3						994,98	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.4 - TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)							
Trecho / Estacas		Tipo	Volume (m³)	DMT (km)	Fator	Volume Transportado (m³xkm)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	446,36	7,50	1	3.347,70	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	22,31	7,50	1	167,33	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	22,61	7,50	1	169,58	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	127,05	7,50	1	952,88	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recomposição	202,51	7,50	1	1.518,83	Al. dos Pinheiros
		Recapeamento	36,30	7,50	1	272,25	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recapeamento	4,63	7,50	1	34,73	Rua do Fico
		Recapeamento	4,50	7,50	1	33,75	Rua Joaquim Coelho Marra
		Recapeamento	4,23	7,50	1	31,73	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista esquerda
		Recapeamento	5,13	7,50	1	38,48	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista direita
		Recapeamento	28,41	7,50	1	213,08	Rua Tadao Nobuyasu e Al. dos Eucaliptos
		Recapeamento	5,62	7,50	1	42,15	Al. das Sucupiras
		Recapeamento	4,46	7,50	1	33,45	Al. dos Angazeiros
		Recapeamento	4,47	7,50	1	33,53	Al. das Pitangueiras
		Recapeamento	4,34	7,50	1	32,55	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista esquerda
		Recapeamento	4,39	7,50	1	32,93	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista direita
		Recapeamento	4,44	7,50	1	33,30	Al. das Mangabeiras
		Recapeamento	4,57	7,50	1	34,28	Al. das Embaúbas
		Recapeamento	4,54	7,50	1	34,05	Al. dos Ipês
		Recapeamento	4,42	7,50	1	33,15	Al. das Sibipirunas
		Recapeamento	4,97	7,50	1	37,28	Al. dos Jequitibás
		Recapeamento	5,12	7,50	1	38,40	Al. das Caviúnas
9 + 6,000		Travessia	9,90	7,50	1	74,25	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
9 + 6,000		Travessia	3,30	7,50	1	24,75	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
23 + 15,500		Travessia	9,90	7,50	1	74,25	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
23 + 15,500		Travessia	3,30	7,50	1	24,75	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
38		Travessia	9,90	7,50	1	74,25	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
38		Travessia	3,30	7,50	1	24,75	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - travessia de pedestre elevada
			-			-	Obs.: Volume especificado conforme item 6.8 e DMT considerado da usina até a obra.
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.4						7.462,41	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.6

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO									
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM									
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.									
ITEM 6.6 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA - RR-2C. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM - DMT=383KM									
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Taxa (T/m²)	DMT (km)	Fator	Volume Transportado (Txkm)	Observação	
Montante	Jusante								
0	44 + 5,400	Pavimentação	11.159,02	0,0005	383,00	1	2.136,95	Av. Divino Gonçalves de Oliveira	
0	3 + 19,440	Pavimentação	557,86	0,0005	383,00	1	106,83	Av. dos Jacarandás - pista esquerda	
0	3 + 19,760	Pavimentação	565,33	0,0005	383,00	1	108,26	Av. dos Jacarandás - pista direita	
0	17 + 11,460	Recomposição	3.176,15	0,0005	383,00	1	608,23	Av. Divino Gonçalves de Oliveira	
		Recomposição	5.062,77	0,0005	383,00	1	969,52	Al. dos Pinheiros	
		Recapeamento	1.210,15	0,0005	383,00	1	231,74	Av. Divino Gonçalves de Oliveira	
		Recapeamento	154,17	0,0005	383,00	1	29,52	Rua do Fico	
		Recapeamento	150,13	0,0005	383,00	1	28,75	Rua Joaquim Coelho Marra	
		Recapeamento	141,07	0,0005	383,00	1	27,01	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista esquerda	
		Recapeamento	171,14	0,0005	383,00	1	32,77	Av. dos Jacarandás - bairro Santo Antônio - pista direita	
		Recapeamento	947,02	0,0005	383,00	1	181,35	Rua Tadao Nobuyasu e Al. dos Eucaliptos	
		Recapeamento	187,41	0,0005	383,00	1	35,89	Al. das Sucupiras	
		Recapeamento	148,64	0,0005	383,00	1	28,46	Al. dos Angazeiros	
		Recapeamento	148,94	0,0005	383,00	1	28,52	Al. das Pitangueiras	
		Recapeamento	144,63	0,0005	383,00	1	27,70	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista esquerda	
		Recapeamento	146,33	0,0005	383,00	1	28,02	Av. dos Jacarandás - bairro Morada Nova - pista direita	
		Recapeamento	147,96	0,0005	383,00	1	28,33	Al. das Mangabeiras	
		Recapeamento	152,48	0,0005	383,00	1	29,20	Al. das Embaúbas	
		Recapeamento	151,30	0,0005	383,00	1	28,97	Al. dos Ipês	
		Recapeamento	147,37	0,0005	383,00	1	28,22	Al. das Sibipirunas	
		Recapeamento	165,76	0,0005	383,00	1	31,74	Al. dos Jequitibás	
		Recapeamento	170,82	0,0005	383,00	1	32,71	Al. das Caviúnas	
			-				-	Obs.: Área especificada conforme item 6.7, taxa de consumo do material betuminoso RR-2C e DMT considerado da refinaria em Betim até a obra.	
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
			-				-		
TOTAL DO ITEM 6.6							4.788,69		



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.7

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.7 - SUB-BASE, SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)							
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	12.160,91	20,0	1	2.432,18	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	609,51	20,0	1	121,90	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	616,69	20,0	1	123,34	Av. dos Jacarandás - pista direita
			-			-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.7						2.677,42	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.8

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.8 - AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA SUB-BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)							
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	12.160,91	20,0	1	2.432,18	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	609,51	20,0	1	121,90	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	616,69	20,0	1	123,34	Av. dos Jacarandás - pista direita
			-			-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.8						2.677,42	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.11

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							Observação
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							ITEM 6.11 - BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMIDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL; EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	12.160,91	20,0	1	2.432,18	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	609,51	20,0	1	121,90	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	616,69	20,0	1	123,34	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	3.190,09	15,0	1	478,51	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Recomposição	5.573,10	15,0	1	835,97	Al. dos Pinheiros
			-			-	Obs.: Área especificada conforme item 6.1.
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.11						3.991,90	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.12

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.12 - AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA BASE DE PAVIMENTO (CASCALHO)							
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Espessura (cm)	Fator	Volume (m³)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	12.160,91	20,0	1	2.432,18	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	609,51	20,0	1	121,90	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	616,69	20,0	1	123,34	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	3.190,09	15,0	1	478,51	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	0 0,000	Recomposição	5.573,10	15,0	1	835,97	Al. dos Pinheiros
			-			-	Obs.: Área especificada conforme item 6.1.
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.12						3.991,90	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 6.13

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO							
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM							
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.							
ITEM 6.13 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM							
Trecho / Estacas		Tipo	Volume (m³)	DMT (km)	Fator	Volume Transportado (m³xkm)	Observação
Montante	Jusante						
0	44 + 5,400	Pavimentação	2.432,18	46,10	1	112.123,50	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	3 + 19,440	Pavimentação	121,90	46,10	1	5.619,59	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	3 + 19,760	Pavimentação	123,34	46,10	1	5.685,97	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	17 + 11,460	Recomposição	478,51	46,10	1	22.059,31	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	0 0,000	Recomposição	835,97	46,10	1	38.538,22	Al. dos Pinheiros
			-			-	Obs.: Volume especificado conforme item 10.6.5, considerando um coeficiente de empolamento de 1,25 e a DMT considerada da jazida até a obra.
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
			-			-	
TOTAL DO ITEM 6.13						184.026,59	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.1

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.1 - REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA						
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
0	0	Pista	35,40	1	35,40	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	18	Pista	374,41	1	374,41	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
21	22	Pista	18,24	1	18,24	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
26	30	Pista	72,82	1	72,82	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
34	35	Pista	17,18	1	17,18	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
39	44 + 5,400	Pista	89,51	1	89,51	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
42	44 + 5,400	Pista	69,28	1	69,28	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
		Pista	778,34	1	778,34	Al. dos Pinheiros
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Demolições
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.1					1.455,18	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.2

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.2 - PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA						
Trecho / Estacas		Tipo	Área (m²)	Fator	Área (m²)	Observação
Montante	Jusante					
0		Pista	15,92	1	15,92	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
9 + 4,500	9 + 7,500	Pista	14,10	1	14,10	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
15		Pista	5,10	1	5,10	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
17	18	Pista	14,30	1	14,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
24		Pista	13,40	1	13,40	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
37 + 18,500	38 + 1,500	Pista	13,86	1	13,86	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
44		Pista	8,83	1	8,83	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
0	15	Pista	655,55	1	655,55	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - passeio lat. direita
18	44	Pista	1.097,77	1	1.097,77	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - passeio lat. direita
0		Pista	69,22	1	69,22	Av. dos Jacarandás - canteiro central
4		Pista	74,72	1	74,72	Av. dos Jacarandás - canteiro central
0	4	Pista	134,63	1	134,63	Av. dos Jacarandás - passeio lat. esquerda
0	4	Pista	138,38	1	138,38	Av. dos Jacarandás - passeio lat. direita
		Pista	656,23	1	656,23	Al. dos Pinheiros - passeio lat. esquerda
		Pista	836,46	1	836,46	Al. dos Pinheiros - passeio lat. esquerda
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.2					3.748,47	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.3

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.3 - RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS						
Trecho / Estacas		Tipo	Quantidade (unid)	Fator	Quantidade (unid)	Observação
Montante	Jusante					
0	1	Pista	2	1	2	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
3	4	Pista	2	1	2	Av. Divino Gonçalves de Oliveira / Rua do Fico
12	13	Pista	2	1	2	Av. Divino Gonçalves de Oliveira / Rua Joaquim Coelho Marra
15	18	Pista	4	1	4	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
43	44	Pista	2	1	2	Av. Divino Gonçalves de Oliveira
0	0	Pista	8	1	8	Av. dos Jacarandás
4	4	Pista	8	1	8	Av. dos Jacarandás
		Pista	3	1	3	Al. dos Pinheiros / Al. dos Eucaliptos
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Sucupiras
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. dos Angazeiros
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Pitangueiras
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Av. dos Jacarandás
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Mangueiras
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Embaubas
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. dos Ipês
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Sibipirunas
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. dos Jequitibás
		Pista	4	1	4	Al. dos Pinheiros / Al. das Caviúnas
		Pista	2	1	2	Al. dos Pinheiros
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.3					73	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.4

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.4 - CERCA DE MOURÃO H = 2,80 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA VIRADA A CADA 2,50M, 3 FIOS DE ARAME FARPADO E TELAGALVANIZADA #2" FIO 12, INCL FUNDAÇÃO						
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
0	19	Canal / Pista	917,64	1	917,64	Trecho entre a Av. Odir Aleixo e a Av. dos Jacarandás
21	45	Canal / Pista	1.272,92	1	1.272,92	Trecho entre a Av. dos Jacarandás e a Av. Dr. Walter Pereira Nunes
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.4					2.190,56	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.5

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.5 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016						
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
0		Pista	14,47	1	14,47	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0		Pista	14,65	1	14,65	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0	6	Pista	228,49	1	228,49	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
7	12	Pista	105,05	1	105,05	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
7	12	Pista	105,65	1	105,65	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
13	15	Pista	89,34	1	89,34	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
16	17	Pista	13,00	2	26,00	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
18	21	Pista	76,77	1	76,77	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
22	26	Pista	78,06	1	78,06	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
27	30	Pista	55,30	1	55,30	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
27	34	Pista	146,71	1	146,71	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
35	39	Pista	87,32	1	87,32	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
40	43	Pista	57,72	1	57,72	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
40	44	Pista	73,20	1	73,20	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
0	6 + 7,800	Pista	128,39	1	128,39	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
6 + 15,050	15	Pista	169,32	1	169,32	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
18	43	Pista	523,53	1	523,53	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
0		Pista	18,11	1	18,11	Av. dos Jacarandás
0	4	Pista	74,10	1	74,10	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	4	Pista	71,40	1	71,40	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0	4	Pista	73,95	1	73,95	Av. dos Jacarandás - pista direita
0	4	Pista	73,48	1	73,48	Av. dos Jacarandás - pista direita
4		Pista	16,80	1	16,80	Av. dos Jacarandás
		Pista	322,64	1	322,64	Al. dos Pinheiros
		Pista	411,96	1	411,96	Al. dos Pinheiros
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.5					3.042,41	



Prefeitura Municipal de Patrocínio
Estado de Minas Gerais



MEMÓRIA DE CÁLCULO REPROGRAMAÇÃO - ITEM 7.6

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATROCÍNIO						
Convênio nº: 1491000519 / 2020 / SEGOV / PADEM						
OBRA: Canalização do Córrego Rangel, Duplicação e Pavimentação da Rua Divino Gonçalves de Oliveira e Recapeamento e Drenagem da Rua Alameda Dos Pinheiros.						
ITEM 7.6 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016						
Trecho / Estacas		Tipo	Comprimento (m)	Fator	Comprimento (m)	Observação
Montante	Jusante					
0		Pista	6,53	1	6,53	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0		Pista	6,50	1	6,50	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0		Pista	6,65	1	6,65	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - Av. Odir Aleixo
0		Pista	10,17	1	10,17	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
6		Pista	3,14	1	3,14	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
7		Pista	7,68	1	7,68	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
12		Pista	7,85	1	7,85	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
13		Pista	3,14	1	3,14	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
15		Pista	5,44	1	5,44	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
16		Pista	7,68	1	7,68	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
17		Pista	7,68	1	7,68	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
18		Pista	10,83	1	10,83	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
21		Pista	3,01	1	3,01	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
22		Pista	7,52	1	7,52	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
26		Pista	7,72	1	7,72	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
27		Pista	3,09	1	3,09	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
34		Pista	3,01	1	3,01	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
35		Pista	7,64	1	7,64	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
39		Pista	7,49	1	7,49	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
40		Pista	3,08	1	3,08	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
43	44	Pista	17,50	1	17,50	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - canteiro central
42	43	Pista	28,00	1	28,00	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista esquerda
0		Pista	11,05	1	11,05	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
6 + 7,800	6 + 15,050	Pista	13,77	1	13,77	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
43	44	Pista	12,92	1	12,92	Av. Divino Gonçalves de Oliveira - pista direita
0		Pista	3,93	1	3,93	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0		Pista	3,95	1	3,95	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
4		Pista	3,94	1	3,94	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
4		Pista	5,42	1	5,42	Av. dos Jacarandás - pista esquerda
0		Pista	3,90	1	3,90	Av. dos Jacarandás - pista direita
0		Pista	4,55	1	4,55	Av. dos Jacarandás - pista direita
4		Pista	3,86	1	3,86	Av. dos Jacarandás - pista direita
4		Pista	3,99	1	3,99	Av. dos Jacarandás - pista direita
			-		-	Obs.: Quantitativo conforme Projeto de Pavimentação
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
			-		-	
TOTAL DO ITEM 7.6					242,63	

EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:077368446
82

Assinado de forma digital
por EDSON JOSE DE
SOUZA
NETO:07736844682
Dados: 2022.07.19
09:40:56 -03'00'

9.TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume correspondente ao Volume 3 VOLUME 3 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIAS DE CALCULO, em atendimento as necessidades do Município de PATROCÍNIO/MG, possui 100 (cem) folhas numericamente ordenadas.

Patrocínio/MG, 22 de Junho de 2022.

André de Oliveira
Engenheiro Civil – CREA/MG 209.140/D

Edson José de Souza Neto
Engenheiro Civil – CREA/MG 108.997/D

Paulo Cesar Maia de Queiroz
Engenheiro Civil – CREA/MG 62.229/D