

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
PROJETO:	PROJETO MICRODRENAGEM NOVA BETHÂNIA
LOCAL:	RUA PALMAS, SÃO CLEMENTE E ADJACÊNCIAS

Memória de Cálculo



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTEN. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	SEÇÃO (m)	PESO (t/m)	QUANT.	UND.
		Estaca Início	Estaca final								
1	SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	SERVIÇOS INICIAIS DE OBRA										
1.1.1	MOBILIZAÇÕES E DESMOBILIZAÇÕES DE OBRA										
1.1.1.1	MOBILIZAÇÃO DE OBRA										
1.1.1.1.1	Serviço de mobilização de obra após ordem de serviço									1,00	und
										TOTAL	1,00
											und
1.1.1.2	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA										
1.1.1.2.1	Serviço de desmobilização de obra após medição final									1,00	und
										TOTAL	1,00
											und
1.1.2	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA										
1.1.2.1	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO DER										
1.1.2.1.1	Placa de Obra em chapa de aço galvanizada				3,00	6,00				18,00	m²
										TOTAL	18,00
											m²
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS E IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS										
1.2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
1.2.1.1	Administração medida em percentual de obra física executada										
1.2.1.1.1	Referente a 1ª medição provisória										%
1.2.1.1.2	Referente a 2ª medição provisória										%
1.2.1.1.3	Referente a 3ª medição provisória										%
1.2.1.1.4	Referente a 4ª medição provisória										%
1.2.1.1.5	Referente a 5ª medição provisória										%
1.2.1.1.6	Referente a 6ª medição provisória										%
1.2.1.1.7	Referente a 7ª medição provisória										%
1.2.1.1.8	Referente a 8ª medição final										%
										TOTAL	0,000
											%
1.2.2	CANTEIRO DE OBRAS (NR - 18 - MTE)										
1.2.2.1	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM, ELEVADO DE 4M								1,00		
1.2.2.1.1	Armação com laterais abertas									1,00	und
										TOTAL	1,00
											und
1.2.2.2	REDE DE ÁGUA C/ PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4" CONF. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES P/ ALIMENT., DISTRIB., EXTRAVAS. E LIMP., CONS. O PADRÃO A 25M										
1.2.2.2.1	Reservatório elevado tipo castelo				20,00					20,00	m
										TOTAL	20,00
											m
1.2.2.3	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCL. TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M										
1.2.2.3.1	Interligação à rede da concessionária				20,00					20,00	m
										TOTAL	20,00
											m
1.2.2.4	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTR. ENERGIA TRIFÁS. CABO LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA, CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTR. E QDG										
1.2.2.4.1	Interligação ao padrão montado				20,00					20,00	m
										TOTAL	20,00
											m
1.2.2.5	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ALMOXARIFADO										
1.2.2.5.1	Interligação ao padrão montado				6,00					6,00	UND
										TOTAL	6,00
											UND
1.2.2.6	ALUGUEL DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 3 VASOS SANITÁRIOS, LAVATÓRIO, MICTÓRIO, 5 CHUVEIROS, 2 VENEZIANAS E PISO ESPECIAL									6,00	UND
1.2.2.6.1	Interligação ao padrão montado				6,00					6,00	UND
										TOTAL	6,00
											UND
1.2.2.7	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER ATÉ 50 KM										
1.2.2.7.1	Interligação ao padrão montado				2,00					2,00	UND
										TOTAL	2,00
											UND
2	LOCAÇÃO E CADASTRO DE OBRAS										
2.1	LOCAÇÃO DE OBRA										
2.1.1	EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA SERVIÇOS SIMPLES DE LOCAÇÃO E NIVELAMENTO (INCLUINDO EQUIPAMENTO, TRANSPORTE E PROFISSIONAIS NIVEL MÉDIO)								0,00		
2.1.1.1	Locação e acompanhamento da obra com uso dos marcos iniciais									0,00	mês
										TOTAL	0,00
											mês
2.2	TRATAMENTO DOS DADOS E EMISSÃO DE "AS BUILT"										
2.2.1	CADASTRO DE OBRAS DE DRENAGEM E/OU PAVIMENTAÇÃO										
2.2.1.1	Serviços de escritório								1,00	1,00	vb
										TOTAL	1,00
											vb
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1	ESCAVAÇÃO										
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CAT. H= 1,50 A 3,00 M C/ ESGOTAMENTO, EM VIAS URBANAS										
3.1.1.1.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	4,00	2,50
											4917,70
											4917,70
											m³
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MAT. 1ª CAT. H= 3,00 A 4,50 M C/ ESGOTAMENTO, EM VIAS URBANAS										
3.1.2.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	4,00	0,10
											196,71
											196,71
											m³
											m³
3.2	REATERRO DAS CAVAS										
3.2.1	REATERRO DE CAVAS C/ COMPACTAÇÃO MANUAL (APILOAMENTO) (DIM. REDUZ.), EM VIAS URBANAS										
3.2.1.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	2,00	0,50
											491,77
											491,77
											m³
											m³
3.3	TRANSPORTE										
3.3.1	LOCAL COM DMT DE 10,1 A 15,0 KM (CAMINHÃO BASCULANTE) (1,061XP + 1,125XR + 2,390 = 15.000XP - 0,153XR										
3.1.1.4.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	4917,70	1,30
											1,65
											10548,47
											TON
											TON
4	GALERIAS 2,00 X 2,00 M PRÉ MOLDADA										
4.1	GALERIAS 2,00 X 2,00 M PRÉ MOLDADA										
4.1.1	INFRA ESTRUTURA										
4.1.1.1	COLCHÃO DRENANTE DE BRITA 3 INCLUSIVE FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE DA BRITA EM VIAS URBANAS										
4.1.1.1.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	3,00	0,15
											221,30
											221,30
											m³
											m³
4.1.1.2	CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO EM VIAS URBANAS										
4.1.1.2.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	3,00	0,10
											147,53
											147,53
											m³

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
PROJETO:	PROJETO MICRODRENAGEM NOVA BETHÂNIA
LOCAL:	RUA PALMAS, SÃO CLEMENTE E ADJACÊNCIAS

Memória de Cálculo



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO				TIPO	EXTEN. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	SEÇÃO (m)	PESO (t/m)	QUANT.	UND.		
		Estaca Início		Estaca final											
											TOTAL	147,53	m³		
4.1.1.3	FORMAS PLANAS DE MADEIRA COM 01 (UM) REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DAS MADEIRAS, EM VIAS URBANAS														
4.1.1.3.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	0,10		2X	98,35	m²	
											TOTAL	98,35	m²		
4.1.2	GALERIAS 2,00 X 2,00 M PRÉ MOLDADA														
4.1.2.1	BSCC (PRÉ-MOLDADO) 2,00 X 2,00 X 1,00M CL 45T, INCLUSIVE TRANSPORTE DE ANEL DE BUEIRO CELULAR PRÉ-MOLDADO														
4.1.2.1.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77				5429,14	m	
											TOTAL	5429,14	m		
4.1.2.2	ESCORAMENTO DE CAVAS E VALAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DAS MADEIRAS, EM VIAS URBANAS														
4.1.2.2.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	VOLUME		2,50	1229,43	M2	
											TOTAL	1229,43	M2		
4.1.2.3	TR-201-00 (COMERCIAL - CAMINHÃO BASCULANTE) (1,192XP + 1,242XR + 4,971 = 20,830XP - 0,153XR														
4.1.2.3.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	1,34			2,50	1647,43	TON
											TOTAL	1647,43	TON		
4.1.2.4	RELIÇÃO DE REDE DE ÁGUA EM PVC DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES														
4.1.2.4.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77				0,25	122,94	M
											TOTAL	122,94	M		
4.1.2.5	REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO E RELIÇÃO DE REDES DE ESGOTO														
4.1.2.5.1	Trecho inicial rua Palmas e São Clemente	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77				0,30	147,53	M
											TOTAL	147,53	M		
4.2	DRENAGEM DA GALERIA														
4.2.1	DISPOSITIVOS NÃO PADRÃO														
4.2.1.1	TRINCHEIRA DRENANTE, SEÇÃO 0,50 X 1,00 M EM CONCRETO ESTRUTURAL COM TAMPÃO RALO EM BACHA CHATA DE AÇO 2" X 1/4" E REQUADRO EM CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS 2" X 5/16", TUDO INCLUIDO														
4.1.2.3.1	Trincheira coletora	0	+	0,00					6,00				6,00	m	
4.1.2.3.2	Trincheira coletora	10	+	0,00					6,00				6,00	m	
											TOTAL	12,00	m		
4.2.1.2	POÇO DE VISITA DIRETAMENTE APLICADO SOBRE A GALERIA, COM REFORÇO EM AÇO CA-50, TUDO INCLUIDO														
4.1.2.4.1	Sobre a galeria	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77			30,00	16,39	und	
											TOTAL	16,39	und		
4.2	DRENAGEM DA GALERIA														
4.2.2	DISPOSITIVOS PADRÃO														
4.2.2.1	BOCA DE BDCC 2,00 X 1,20M CONFORME PROJETO EM VIAS URBANAS														
4.2.2.1.1	Caixa de passagem 01	24	+	11,77				EX	1,00				1,00	und	
											TOTAL	1,00	und		
4.2.2.2	CAIXA BOCA DE LOBO EM BLOCO PRÉ-MOLDADO PARA DIÂM. = 0,60M (1,00 X 1,00M) CBL2 (VIASURBANAS)														
4.2.2.2.1	Quantidades a setrem instalados de um lado	0	+	0,00	24	+	11,77	LD	8,00				8,00	und	
											TOTAL	8,00	und		
4.2.2.3	CAIXA RALO EM BLOCOS PRÉ-MOLDADOS E GRELHA ARTICULADA EM FFA EM VIAS URBANAS														
4.2.2.3.1	Caixa a recuperar	2	+	4				LD	1,00				1,00	und	
4.2.2.3.2	Caixa a recuperar	4	+	3,59				LD	1,00				1,00	und	
4.2.2.3.3	Quantidades a setrem instalados de um lado	0	+	0,00	24	+	11,77	LE	8,00				8,00	und	
											TOTAL	10,00	und		
4.2.2.4	POÇO DE VISITA (TUBO D=0,60 M) H=1,70 M COM TAMPÃO F.F.A.P., INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DO TAMPÃO, EM VIAS URBANAS														
4.2.1.4.1	Caixa a recuperar	2	+	5,80				LE	1,00				1,00	und	
4.2.1.4.2	Caixa a recuperar	6	+	1,57				LE	1,00				1,00	und	
											TOTAL	2,00	und		
4.2.2.5	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MAT. 1ª CAT. H= 3,00 A 4,50 M, EM VIAS URBANAS														
4.2.2.5.1	Quantidades a setrem instalados de um lado	0	+	0,00	24	+	11,77	LD	1,20	1,20	1,70	8,00	19,58	m³	
4.2.2.5.2	Caixa a recuperar	2	+	4				LD	1,00	0,40	1,70	1,00	0,68	m³	
4.2.2.5.3	Caixa a recuperar	4	+	3,59				LD	1,00	0,40	1,70	1,00	0,68	m³	
4.2.2.5.4	Quantidades a setrem instalados de um lado	0	+	0,00	24	+	11,77	LE	1,00	0,40	1,70	8,00	5,44	m³	
4.2.2.5.5	Caixa a recuperar	2	+	5,80				LE	1,20	1,20	1,70	1,00	2,45	m³	
4.2.2.5.6	Caixa a recuperar	6	+	1,57				LE	1,20	2,20	1,70	1,00	4,49	m³	
											TOTAL	33,32	m³		
4.2.2.6	BERÇO DE CONCRETO CICLÓPICO PARA BDTC DIÂMETRO 0,60 M EM VIA URBANAS														
4.2.2.2.1	Recuperações e reparos	0	+	0,00	24	+	11,77	LE/LD	20,00				20,00	m	
											TOTAL	20,00	m		
4.2.2.7	CORPO BSTC (GREIDE) DIÂMETRO 0,60 M CA-2 PB INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE DO TUBO EM VIAS URBANAS														
4.2.2.3.1	Recuperações e reparos	0	+	0,00	24	+	11,77	LE/LD	20,00				20,00	m	
											TOTAL	20,00	m		
4.2.2.8	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (12 X 30 X 15) CM, INCLUSIVE CAIÇÃO E TRANSPORTE DO MEIO FIO EM VIAS URBANAS														
4.2.2.4.3	Armação do canal à céu aberto conforme resumo	0	+	0,00	24	+	11,77	LE/LD	491,77				491,77	m	
											TOTAL	491,77	m		
5	PAVIMENTAÇÃO														
5.1	RECUPERAÇÃO TRECHO ENTRE ESTACA 0 + 0,00 A 7 + 18,34														
5.1.1	CAIXA DE RUA														
5.1.1.1	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO, INCLUSIVE PERDAS														
5.1.1.1.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00			2950,62	m²	
											TOTAL	2950,62	m²		
5.1.1.2	SUB-BASE DE BRITA GRADUADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DA BRITA														
5.1.1.2.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00	0,15		442,59	m³	
											TOTAL	442,59	m³		
5.1.1.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (100% P.I.) H = 0,20 M														
5.1.1.3.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00			2950,62	m²	
											TOTAL	2950,62	m²		
5.1.1.4	IMPRIMAÇÃO INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO MATERIAL BETUMINOSO EM VIAS URBANAS														

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
PROJETO:	PROJETO MICRODRENAGEM NOVA BETHÂNIA
LOCAL:	RUA PALMAS, SÃO CLEMENTE E ADJACÊNCIAS

Memória de Cálculo



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO				TIPO	EXTEN. (m)	LARG. (m)	PROF. (m)	SEÇÃO (m)	PESO (t/m)	QUANT.	UND.	
		Estaca início		Estaca final										
5.1.1.4.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00		2950,62	m ²	
												TOTAL	2950,62	m²
5.1.1.5	CBUQ (CAMADA PRONTA - CAPA) INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE COMERCIAL DO CAP, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA													
5.1.1.5.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00	0,05	2,40	354,07	t
												TOTAL	354,07	t
5.1.1.6	TR-201-00 (COMERCIAL - CAMINHÃO BASCULANTE) (1,192XP + 1,242XR + 4,971 = 20,830XP - 0,153XR													
5.1.1.6.1	Trecho rua Espírito Santo	0	+	0,00	24	+	11,77	EX	491,77	6,00	0,05	2,40	354,07	t
												TOTAL	354,07	t
5.2	TRECHO ENTRE ESTACA 17 + 0,00 A 7 + 19 + 13,00													
5.2.1	TRECHO RUA GOIÁS EM DIANTE													
5.2.1.1	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO (35 MPA), ESP. = 10 CM, SOBRE COLCHÃO AREIA ESP.= 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS BLOCOS E AREIA													
5.1.2.1.1	Rua sob galeria nova							LE	491,77	0,00		0,00	m ²	
												TOTAL	0,00	m²
5.2.1.2	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (12 X 30 X 15) CM, INCLUSIVE CAIAÇÃO E TRANSPORTE DO MEIO FIO EM VIAS URBANAS													
5.2.1.2.1	Rua sob galeria nova	0	+	0,00	24	+	11,77	LE	491,77		2x	983,54	m	
												TOTAL	983,54	m
6	LIMPEZA FINAL DE OBRA													
6.1	LIMPEZA MANUAL DA ÁREAS DE INTERVENÇÃO													
6.1.1	LIMPEZA GERAL DE OBRAS (QUADRAS, PRAÇAS E JARDINS)													
6.1.1.1.1	Área de intervenção	0	+	0,00	24	+	11,77	LE/LD	491,77	6,00		2950,62	m ²	
												TOTAL	2950,62	m²

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
PROJETO:	PROJETO MICRODRENAGEM NOVA BETHÂNIA
LOCAL:	RUA PALMAS, SÃO CLEMENTE E ADJACÊNCIAS

Memória de Cálculo



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTEN.	LARG.	PROF.	SEÇÃO	PESO	QUANT.	UND.
		Estaca Início	Estaca final		(m)	(m)	(m)	(m)	(t/m)		