PREFEITURA DE DIVINÓPOLIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS CIVIS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA PARA EXECUÇÃO DO CENTRO MULTIUSO CAMPINA VERDE - FASE I, LOCALIZADO NA AVENIDA ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM RUA SANTA CRUZ E RUA PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO, BAIRRO CAMPINA VERDE, NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS-MG.

Responsável Técnico: Mariana Midori Miyamoto Martins

Data: 21/10/2026

Prazo de execução: 2 meses

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant. Prevista	Nº	Peso Linear (kg/m)	Coef.	Perimetro do círculo (m)	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Descontos	Peso (Kg)	Area (m²)	Volume (m³)	Locais e Cálculo Detalhado
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**														
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES 2,40 X 1,20 M, PADRÃO CEF	M2	**2,88**					2,40		1,20			**2,88**		
1.2	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	**1,00**	**1,00**											
1.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	UN	**1,00**	**1,00**											
1.4	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	**1,00**	**1,00**											
1.5	ALUGUEL DE CONTAINER *3,0 X 1,5 X 2,0 M*	MÊS	**2,00**	**2,00**											1 A CADA MÊS DE EXECUÇÃO
1.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CADA CONTAINER *3,0 X 1,5 X 2,0M*	UND	**1,00**	**1,00**											
1.7	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	**2,00**	**2,00**											1 A CADA MÊS DE EXECUÇÃO
1.8	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	M2	**39,60**					12,00		1,10			**13,20**		TAPUME ACIMA DO MURO FACHADA LATERAL
								12,00		2,20			**26,40**		TAPUME DE OBRA QUADRADO DE 3,00 X 3,00
1.9	PORTÃO PARA TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO COM FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE	M2	**8,80**					4,00		2,20			**8,80**		PORTAÕ DA FACHADA LATERAL
2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**														
2.1	EQUIPE ESTIMADA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	**1,00**	**1,00**											
3	**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**														
3.1	**REMOÇÕES**														
3.1.1	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M	**42,65**					**42,65**							
4	**CARGA E TRANSPORTE**														
4.1	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	**221,98**											**221,98**	
						1,30		69,90		0,30			0,033	3,00	VOLUME MF REMOVIDO
						1,30/1,40								218,98	VOLUME DE TERRA DENTRO DESTA PLANILHA
4.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3XKM	**1.871,29**	8,43										**1.871,29**	
5	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**														
5.1	**REGULARIZAÇÃO TERRENO**														
5.1.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	M2	**286,07**										**286,07**		
													286,07		
5.1.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M, COM RETROESCAVADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	**150,74**											**150,74**	
														150,74	CORTE PARA PLATÔ 742,35
5.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	**0,11**											**0,11**	
								1,25	0,20	0,45				0,11	PADRÃO

Assinado digitalmente por MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código G10-EV3-XGN-J93.

PREFEITURA DE DIVINÓPOLIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS CIVIS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA PARA EXECUÇÃO DO CENTRO MULTIUSO CAMPINA VERDE - FASE I, LOCALIZADO NA AVENIDA ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM RUA SANTA CRUZ E RUA PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO, BAIRRO CAMPINA VERDE, NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS-MG.

Responsável Técnico: Mariana Midori Miyamoto Martins

Data: 21/10/2026

Prazo de execução: 2 meses

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant. Prevista	Nº	Peso Linear (kg/m)	Coef.	Perimetro do círculo (m)	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Descontos	Peso (Kg)	Area (m²)	Volume (m³)	Locais e Cálculo Detalhado
5.1.4	ATERRO COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA	M3	**0,55**											**0,55**	PLATÔ 742,35
5.2	**MURO DE ARRIMO**														
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	**28,17**											**28,17**	
								38,44	0,60	0,45				10,38	VIGA BALDRAME
				21,00				1,10	1,10	0,70				17,79	BLOCOS
5.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	**17,98**										**17,98**		
								38,44	0,20				7,69		VIGA BALDRAME
				21,00				0,70	0,70				10,29		BLOCOS
5.2.3	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 40CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	M	**134,00**	20,00				**134,00**		6,70					ESTACA
5.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	**9,27**											**9,27**	
								38,44	0,40	0,45				6,92	VIGA BALDRAME
				21,00				0,40	0,40	0,70				2,35	BLOCOS
6	**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**														
6.1	**FUNDAÇÃO**														
6.1.1	GABARITO	M	**58,00**					**58,00**							PARA ARRIMO
6.2	**SUPERESTRUTURA, VERGAS E CONTRAVERGAS**														
6.2.1	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	**18,85**					**18,85**							COMPRIMENTO DA VIGA NA FACHADA LATERAL ABAIXO DO TAPUME
6.3	**MURO DE ARRIMO**														
6.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	**0,95**											**0,95**	
								14,51	0,20	0,05				0,15	CORTE A-A (VIGA BALDRAME)
								7,80	0,20	0,05				0,08	CORTE B-B (VIGA BALDRAME)
								16,13	0,20	0,05				0,16	CORTE C-C (VIGA BALDRAME)
				23,00				0,70	0,70	0,05				0,56	BLOCOS
6.3.2	AÇO CA-50 D= 10,0MM, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO REF 96546	KG	**370,89**									**370,89**			
												131,63			CORTE A-A
												102,22			CORTE B-B
												137,04			CORTE C-C
6.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	**139,21**									**139,21**			
												47,45			CORTE A-A
												41,62			CORTE B-B
												50,14			CORTE C-C
6.3.4	CONCRETO USINADO FCK >= 25MPA, BRITA CALCÁRIA, LANÇADO EM FUNDAÇÃO	M3	**8,65**											**8,65**	
														2,91	CORTE A-A
														2,71	CORTE B-B
														3,03	CORTE C-C
6.3.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	**43,24**										**43,24**		
													14,55		CORTE A-A
													13,55		CORTE B-B
													15,14		CORTE C-C
6.3.6	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	**64,76**										**64,76**		EM CONTATO COM O SOLO
													22,57		CORTE A-A
													19,79		CORTE B-B
													22,40		CORTE C-C
6.3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA, INCLUSIVE PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	**64,76**										**64,76**		EM CONTATO COM O SOLO
6.3.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	**64,76**										**64,76**		

Assinado digitalmente por MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código G10-EV3-XGN-J93.

PREFEITURA DE DIVINÓPOLIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS E PLANEJAMENTO

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS CIVIS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA PARA EXECUÇÃO DO CENTRO MULTIUSO CAMPINA VERDE - FASE I, LOCALIZADO NA AVENIDA ALTO DO CHUÁ, ESQUINA COM RUA SANTA CRUZ E RUA PEDRO ANTÔNIO RIBEIRO, BAIRRO CAMPINA VERDE, NO MUNICÍPIO DE DIVINÓPOLIS-MG.

Responsável Técnico: Mariana Midori Miyamoto Martins

Data: 21/10/2026

Prazo de execução: 2 meses

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Unid.	Quant. Prevista	Nº	Peso Linear (kg/m)	Coef.	Perimetro do círculo (m)	Comp. (m)	Largura (m)	Altura (m)	Descontos	Peso (Kg)	Area (m²)	Volume (m³)	Locais e Cálculo Detalhado
6.3.9	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	**64,76**										**64,76**		
6.3.12	MANTA GEOTÊXTIL - 180G/M2 - RESISTÊNCIA A TRAÇÃO >= 9KN/M REF 102712	M2	**49,21**										**49,21**		CORTE A-A
6.3.13	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	**4,51**						0,20				22,57	**4,51**	CORTE A-A
6.3.14	ASSENTAMENTO DE TUBO DRENO DE PEAD CORRUGADO EM GEOCOMPOSTO, DN 160 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	**20,35**					**20,35**							CORTE A-A
6.3.15	DRENO BARBACÃ, DN 50MM, COM MATERIAL DRENANTE (COMPRIMENTO 50CM) REF 102726	UN	**25,00**	**25,00**											
				10,00											CORTE B-B
				15,00											CORTE C-C
6.3.16	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 41 CM A 60 CM. AF_05/2021	UN	**23,00**	**23,00**											
7	**ALVENARIAS E FOROS**														
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	**44,37**										44,37		ALVENARIA FACHADA LATERAL
7.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	**1,87**						0,92	2,03			**1,87**		MURETA PARA PADRÃO DE ÁGUA E ENERGIA
8.1	**EXTERNOS**														
8.1.1	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_07/2026	M2	**83,27**					45,75	1,82					**83,27**	PASSEIOS
8.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO	M3	**5,00**					45,75	1,82	0,06				**5,00**	PASSEIOS
8.1.3	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO A, 30 X 14,2/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80 CM	M	**45,75**					**45,75**							PASSEIOS
8.1.4	LANÇAMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE SOLO EM ÁREA DE PASSEIO	M3	**19,98**							0,24				**19,98**	CAMADA DE ENCHIMENTO ANTES DA LONA
9	**GRADES**														
9.1	GRADIL NYLOFOR H=2.03 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE	M	**33,44**					**33,44**							

(assinado digitalmente)

MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Assinado digitalmente por MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS. Verifique a autenticidade em verificador.betha.cloud e insira o código G10-EV3-XGN-J93.

B | NoPaper

Data de criação do documento: 22/10/2026 às 10:06:11

Assinantes

MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS

Assinou em 22/10/2026 às 10:12:53 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF ***.820.126-**.

Eu, MARIANA MIDORI MIYAMOTO MARTINS, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

G10-EV3-XGN-J93