

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Descrição da necessidade

1.1 A presente contratação tem por finalidade atender à demanda contínua do Município de Bom Jardim de Minas/MG quanto à manutenção, conservação, ampliação e melhoria da rede de iluminação pública, garantindo o fornecimento de acessórios, equipamentos e suprimentos elétricos indispensáveis à execução dos serviços realizados pela equipe responsável.

A iluminação pública constitui serviço essencial, diretamente relacionado à segurança da população, à mobilidade urbana, à valorização dos espaços públicos e à qualidade de vida dos munícipes. A disponibilidade dos materiais necessários permite a substituição imediata de equipamentos danificados, desgastados ou obsoletos, reduzindo o tempo de atendimento às ocorrências e assegurando a continuidade e a eficiência do sistema de iluminação pública.

2. Área requisitante

2.1 Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo – Secretário Alexandre de Paulo Magalhães.

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

3.1 A Licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante prestou serviços de implantação, operação e/ou manutenção de sistemas similares em porte e complexidade ao objeto da licitação.

4. Levantamento de Mercado

4.1 Foi realizada pesquisa de preço com três empresas distintas.

5. Descrição da solução como um todo

5.1 Registro de preço pelo prazo de 12 (meses) para eventual e futura aquisição de acessórios, equipamentos para manutenção da iluminação pública e suprimentos elétricos diversos, visando atender às necessidades do Município de Bom Jardim de Minas/MG na manutenção da rede de iluminação pública, incluindo a substituição de equipamentos danificados ou obsoletos, bem como a realização de eventuais ampliações e melhorias no sistema de iluminação pública municipal.

6. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ACESSÓRIOS			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
001	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDARIA 500MM	UNIDADE	1
002	ALÇA CONECTOR ESTRIBO ABERTA.	UNIDADE	1
003	ALCA PREF CB CA-CAL(CAA) 16MM2 MULTIPLEX	UNIDADE	4
004	ALCA PREF CB CA-CAL(CAA) 70MM2 MULTIPLEX.	UNIDADE	4
005	ALÇA PREF ESTAI CABO 9,5MM.	UNIDADE	3
006	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	UNIDADE	8
007	ARAME ACO DN 2,76MM (12) BAIXO TEOR CAR.	UNIDADE	15
008	ARO COM TAMPA ARTIC CAIXA ZA.	UNIDADE	8
009	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM.	UNIDADE	15
010	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO.	UNIDADE	40
011	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO	UNIDADE	1
012	BRACO IP TIPO CURTO	UNIDADE	2
013	BRACO IP TIPO MEDIO	UNIDADE	50
014	BRAÇO PARA IP TIPO PESADO	UNIDADE	12
015	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO	CONJUNTO	7
016	BRAÇO SUPORTE L	UNIDADE	1
017	CABEÇOTE PARA ELETRODUTO 1.1/2P	UNIDADE	1
018	CABO AÇO DN 6,4MM (1/4P) SM 7 FIOS ZIN	KILOGRAMA	47
019	CABO AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	KILOGRAMA	19
020	CABO AL 1X 16MM2 XLPE 0,6/1KV	METRO	2
021	CABO AL 1X 50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	METRO	51
022	CABO AL 1X 70MM2 XLPE 0,6/1KV	METRO	5
023	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	METRO	1260
024	CABO CU 1X16MM².	METRO	50
025	CABO CU 1X 2,5MM² 750V	METRO	345
026	CABO CU NU 70MM² MEIO DURO	METRO	1
027	CABO TRIPLEX CA 2X1X16+16 1KV	METRO	311
028	CABO TRIPLEX CA 2X1X70+70 1KV	METRO	74
029	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CMD3 N2 COM LENTE	UNIDADE	1
030	CARTUCHO VERMELHO DE EXTRAÇÃO DE CONETOR DE CU-NHA	UNIDADE	4
031	CINTA DE AÇO D 180MM.	UNIDADE	4
032	CINTA DE AÇO D 200MM	UNIDADE	14
033	CINTA DE AÇO D 220MM	UNIDADE	58
034	CINTA DE AÇO D 240MM	UNIDADE	41
035	CINTA DE AÇO D 260MM	UNIDADE	7

036	CINTA DE AÇO D 280MM	UNIDADE	7
037	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR	UNIDADE	2
038	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	UNIDADE	1
039	CONECTOR ATER. FERRAGEM IP FIO AL 10MM2.	UNIDADE	4
040	CONECTOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	UNIDADE	5
041	CONECTOR DER 1.27-6.34MM CUNHA (3) VERM	UNIDADE	71
042	CONECTOR DER 3.17-8.12MM CUNHA (1) CINZA.	UNIDADE	6
043	CONECTOR TERM COMP CB ACO 6.4MM 1 FURO	UNIDADE	2
044	CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50MM², RETO, COMPRESSÃO	UNIDADE	2
045	CONETOR CUNHA CU	UNIDADE	29
046	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35- 120MM²/1,5MM²	UNIDADE	104
047	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70- 240MM²/70-120MM²	UNIDADE	8
048	CONETOR FORMATO H CAA 13-34MM² / 13-34MM²	UNIDADE	3
049	CONETOR FORMATO H CAA 27-54MM² / 13-34MM²	UNIDADE	1
050	CONETOR FORMATO H CAA 42-67MM² / 42-67MM²	UNIDADE	1
051	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	UNIDADE	132
052	CONETOR PARAFUSO FENDIDO CA/CU 50-95/10-95MM²	UNIDADE	5
053	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	UNIDADE	1
054	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM²	UNIDADE	3
055	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	UNIDADE	2
056	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	UNIDADE	1
057	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM /21MM².	UNIDADE	11
058	CURVA AÇO GALVANIZADO S 1".	UNIDADE	1
059	CURVA AÇO ZINCADO P/ ELETRODUTO 1.1/2P 90°	UNIDADE	5
060	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 60A 220V 10KA	UNIDADE	1
061	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM - 2" 1/2"	UNIDADE	115
062	ELETRODUTO AÇO ZINC COM LUVA 1.1/2P X 3M	UNIDADE	9
063	ELETRODUTO PVC COM LUVA 1.1/2P X 3M	UNIDADE	1
064	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	UNIDADE	1
065	ESPAÇADOR MONOFÁSICO 2A 50- 150MM²	UNIDADE	3
066	FIO AL 5,1MM PARA AMARRAÇÃO RDP	METRO	2
067	FITA ISOLANTE 19MMX10M AUTOFUSAO	UNIDADE	8
068	FITA ISOLANTE ADESIVA 19MMX20M PVC	UNIDADE	8
069	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM²	UNIDADE	1
070	GRAMPO DE LINHA VIVA	UNIDADE	2
071	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	UNIDADE	11
072	IDENTIFICADOR DE FASE A	UNIDADE	3
073	IDENTIFICADOR DE FASE B	UNIDADE	3

074	IDENTIFICADOR DE FASE C	UNIDADE	1
075	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UNIDADE	1
076	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	UNIDADE	1
077	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 100W. AS LUMINÁR	UNIDADE	32
078	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 150W . AS LUMINÁ	UNIDADE	16
079	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 200W. AS LUMINÁR	UNIDADE	20
080	LUVA EMENDA COMPRESSÃO CA 50MM² RDP	UNIDADE	1
081	MANILHA SAPATILHA 50KN	UNIDADE	1
082	MASSA CALAFETAR COR PRETA.	KILOGRAMA	9
083	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	UNIDADE	16
084	PARAFUSO CAB ABAUL PESQ QUAD M16X 45MM.	UNIDADE	39
085	PARAFUSO CAB ABAUL PESQ QUAD M16X 70MM	UNIDADE	283
086	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM.	UNIDADE	7
087	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	UNIDADE	12
088	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X400MM.	UNIDADE	3
089	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	UNIDADE	7
090	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	UNIDADE	1
091	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	UNIDADE	2
092	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO- BRAÇO TIPO C	UNIDADE	1
093	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	UNIDADE	14
094	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	UNIDADE	68
095	SAPATILHA.	UNIDADE	11
096	SUPORTE L DE TOPO DE POSTE	UNIDADE	2

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
097	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO DE NOVAS REDES	SERVIÇO	35
098	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - UNIDADE DE SERVIÇO (US) DE PROJETO E TOPOGRAFIA	SERVIÇO	57

7. Estimativa do Valor da Contratação

7.1 O valor estimado para aquisição é de R\$ 254.526,67 (Duzentos e cinquenta e quatro mil, quinhentos e vinte e seis reais e sessenta e sete centavos), baseado na média dos preços praticados no mercado, após cotação, conforme quadro abaixo:

ACESSÓRIOS						
ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE	VAL. UNITÁRIO
001	AFASTADOR	ARMAÇÃO	SECUNDARIA	UNIDADE	1	214.7600
	500MM					214,76
002	ALÇA CONECTOR	ESTRIBO	ABERTA.	UNIDADE	1	25.0150
						25,02

003	ALCA PREF CB CA-CAL(CAA) 16MM2 MULTIPLEX	UNIDADE	4	2.6300	10,52
004	ALCA PREF CB CA-CAL(CAA) 70MM2 MULTIPLEX.	UNIDADE	4	13.2400	52,96
005	ALÇA PREF ESTAI CABO 9,5MM.	UNIDADE	3	8.4950	25,50
006	ANEL CAIXA ZA CONCRETO PREMOLDADO	UNIDADE	8	70.8150	566,56
007	ARAME ACO DN 2,76MM (12) BAIXO TEOR CAR.	UNIDADE	15	21.5100	322,65
008	ARO COM TAMPA ARTIC CAIXA ZA.	UNIDADE	8	117.5750	940,64
009	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM.	UNIDADE	15	1.6350	24,60
010	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO.	UNIDADE	40	0.8800	35,20
011	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO	UNIDADE	1	53.6150	53,62
012	BRACO IP TIPO CURTO	UNIDADE	2	77.8350	155,68
013	BRACO IP TIPO MEDIO	UNIDADE	50	195.9600	9.798,00
014	BRAÇO PARA IP TIPO PESADO	UNIDADE	12	793.0750	9.516,96
015	BRAÇO SUPORTE COM GRAMPO DE SUSPENSÃO	CONJUNTO	7	53.9700	377,79
016	BRAÇO SUPORTE L	UNIDADE	1	121.2000	121,20
017	CABEÇOTE PARA ELETRODUTO 1.1/2P	UNIDADE	1	9.4650	9,47
018	CABO AÇO DN 6,4MM (1/4P) SM 7 FIOS ZIN	KILOGRAMA	47	32.5850	1.531,73
019	CABO AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS	KILOGRAMA	19	27.9300	530,67
020	CABO AL 1X 16MM2 XLPE 0,6/1KV	METRO	2	3.6750	7,36
021	CABO AL 1X 50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	METRO	51	15.7000	800,70
022	CABO AL 1X 70MM2 XLPE 0,6/1KV	METRO	5	14.0900	70,45
023	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	METRO	1260	3.0500	3.843,00
024	CABO CU 1X16MM².	METRO	50	20.2150	1.011,00
025	CABO CU 1X 2,5MM² 750V	METRO	345	3.8400	1.324,80
026	CABO CU NU 70MM² MEIO DURO	METRO	1	93.9100	93,91
027	CABO TRIPLEX CA 2X1X16+16 1KV	METRO	311	9.2100	2.864,31
028	CABO TRIPLEX CA 2X1X70+70 1KV	METRO	74	41.0350	3.036,96
029	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFÁSICO CMD3 N2 COM LENTE	UNIDADE	1	1413.6650	1.413,67
030	CARTUCHO VERMELHO DE EXTRAÇÃO DE CONETOR DE CUNHA	UNIDADE	4	12.2700	49,08
031	CINTA DE AÇO D 180MM.	UNIDADE	4	31.7700	127,08

032	CINTA DE AÇO D 200MM	UNIDADE	14	33.9100	474,74
033	CINTA DE AÇO D 220MM	UNIDADE	58	30.9450	1.795,10
034	CINTA DE AÇO D 240MM	UNIDADE	41	39.3850	1.614,99
035	CINTA DE AÇO D 260MM	UNIDADE	7	42.6850	298,83
036	CINTA DE AÇO D 280MM	UNIDADE	7	44.3300	310,31
037	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR	UNIDADE	2	13.4700	26,94
038	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	UNIDADE	1	12.2650	12,27
039	CONECTOR ATER. FERRAGEM IP FIO AL 10MM ² .	UNIDADE	4	2.3550	9,44
040	CONECTOR CUNHA AL 50MM ² COM ESTRIBO	UNIDADE	5	71.2150	356,10
041	CONECTOR DER 1.27-6.34MM CUNHA (3) VERM	UNIDADE	71	5.1000	362,10
042	CONECTOR DER 3.17-8.12MM CUNHA (1) CINZA.	UNIDADE	6	10.9850	65,94
043	CONECTOR TERM COMP CB ACO 6.4MM 1 FURO	UNIDADE	2	4.6250	9,26
044	CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50MM ² , RETO, COMPRESSÃO	UNIDADE	2	28.4800	56,96
045	CONETOR CUNHA CU	UNIDADE	29	12.4500	361,05
046	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM ² /1,5MM ²	UNIDADE	104	6.0150	626,08
047	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70- 240MM ² /70-120MM ²	UNIDADE	8	27.0450	216,40
048	CONETOR FORMATO H CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	UNIDADE	3	4.9850	14,97
049	CONETOR FORMATO H CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	UNIDADE	1	5.1150	5,12
050	CONETOR FORMATO H CAA 42-67MM ² / 42-67MM ²	UNIDADE	1	7.5800	7,58
051	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	UNIDADE	132	2.2500	297,00
052	CONETOR PARAFUSO FENDIDO CA/CU 50-95/10-95MM ²	UNIDADE	5	36.7550	183,80
053	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	UNIDADE	1	17.7700	17,77
054	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM ² / 70MM ²	UNIDADE	3	12.8500	38,55
055	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM ²	UNIDADE	2	4.3650	8,74
056	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM ²	UNIDADE	1	4.5050	4,51

057	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM /21MM².	UNIDADE	11	5.7100	62,81
058	CURVA AÇO GALVANIZADO S 1".	UNIDADE	1	13.0500	13,05
059	CURVA AÇO ZINCADO P/ ELETRODUTO 1.1/2P 90°	UNIDADE	5	54.6900	273,45
060	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 60A 220V 10KA	UNIDADE	1	48.9700	48,97
061	DUTO PEAD CORRUGADO DEN 63MM - 2" 1/2"	UNIDADE	115	8.4500	971,75
062	ELETRODUTO AÇO ZINC COM LUVA 1.1/2P X 3M	UNIDADE	9	184.1800	1.657,62
063	ELETRODUTO PVC COM LUVA 1.1/2P X 3M	UNIDADE	1	52.9000	52,90
064	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	UNIDADE	1	39.0200	39,02
065	ESPAÇADOR MONOFÁSICO 2A 50- 150MM²	UNIDADE	3	39.0200	117,06
066	FIO AL 5,1MM PARA AMARRAÇÃO RDP	METRO	2	5.9800	11,96
067	FITA ISOLANTE 19MMX10M AUTOFUSAO	UNIDADE	8	38.4600	307,68
068	FITA ISOLANTE ADESIVA 19MMX20M PVC	UNIDADE	8	8.5500	68,40
069	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM²	UNIDADE	1	31.2800	31,28
070	GRAMPO DE LINHA VIVA	UNIDADE	2	97.0900	194,18
071	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	UNIDADE	11	66.3000	729,30
072	IDENTIFICADOR DE FASE A	UNIDADE	3	1.5700	4,71
073	IDENTIFICADOR DE FASE B	UNIDADE	3	1.5500	4,65
074	IDENTIFICADOR DE FASE C	UNIDADE	1	1.5500	1,55
075	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	UNIDADE	1	65.3200	65,32
076	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	UNIDADE	1	25.1400	25,14
077	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 100W. AS LUMINÁR	UNIDADE	32	636.3600	20.363,52
078	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 150W . AS LUMINÁ	UNIDADE	16	663.1100	10.609,76
079	LUMINÁRIA LED POTÊNCIA MÁXIMA DE 200W. AS LUMINÁR	UNIDADE	20	1039.3800	20.787,60
080	LUVA EMENDA COMPRESSÃO CA 50MM² RDP	UNIDADE	1	22.0300	22,03
081	MANILHA SAPATILHA 50KN	UNIDADE	1	19.2500	19,25
082	MASSA CALAFETAR COR PRETA.	KILOGRAMA	9	21.1000	189,90
083	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	UNIDADE	16	15.7200	251,52
084	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 45MM.	UNIDADE	39	3.6500	142,35

085	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 70MM	UNIDADE	283	4.1900	1.185,77
086	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM.	UNIDADE	7	3.2500	22,75
087	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	UNIDADE	12	10.8400	130,08
088	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X400MM.	UNIDADE	3	16.7700	50,31
089	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	UNIDADE	7	26.0900	182,63
090	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	UNIDADE	1	207.8700	207,87
091	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	UNIDADE	2	33.0900	66,18
092	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO-BRAÇO TIPO C	UNIDADE	1	21.4700	21,47
093	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	UNIDADE	14	1851.9100	25.926,74
094	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	UNIDADE	68	18.0100	1.224,68
095	SAPATILHA.	UNIDADE	11	3.1500	34,65
096	SUPORTE L DE TOPO DE POSTE	UNIDADE	2	82.2500	164,50
TOTAL ==>					R\$ 137.968,84

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO					
094	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO DE NOVAS REDES	SERVIÇO	35	3129.0300	109.516,05
095	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - UNIDADE DE SERVIÇO (US) DE PROJETO E TOPOGRAFIA	SERVIÇO	57	123.5400	7.041,78
TOTAL ==>					R\$ 116.557,83

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

8.1 Tendo em vista a contratação para o Município de Bom jardim de Minas, já tendo sido em outras oportunidades atendido por uma única licitação, opção pelo parcelamento do objeto não se faz necessário, nem pode ser justificada.

9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

9.1 Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

10.1 A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, considerando que esse planejamento ainda não foi implantado no município.

11. Resultados Pretendidos

11.1 Com a presente contratação, pretende-se assegurar o fornecimento contínuo de acessórios, equipamentos para manutenção da iluminação pública e suprimentos elétricos diversos, garantindo a disponibilidade dos materiais necessários para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como para a ampliação e melhoria da rede de iluminação pública do Município de Bom Jardim de Minas/MG. Busca-se reduzir o tempo de atendimento às ocorrências, possibilitando a substituição imediata de equipamentos danificados ou obsoletos e assegurando o pleno funcionamento do sistema de iluminação pública.

12. Providências a serem Adotadas

12.1 Para contratação pretendida necessário se faz a realização de procedimento licitatório.

13. Possíveis Impactos Ambientais

13.1 Não foram elaborados estudos acerca do impacto ambiental da execução dos serviços.

14. Declaração de Viabilidade

14.1 Os estudos preliminares indicam que esta forma de contratação é perfeitamente viável e que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos. Diante do exposto o (a) responsável declara ser viável a contratação da solução pretendida, com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Bom Jardim de Minas/MG, 07 de julho de 2026.

Alexandre de Paulo Magalhães
Secretário de Obras e Urbanismo
Matrícula 3311