

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Meta	1.	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG		-	
Nível 2	1.1.	INSTALAÇÕES PRELIMINARES		-	
Serviço	1.1.0.1.	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	6,48	Placa de Obra seguindo manual do governo federal, dimensões: 3,60 x 1,80 = 6,48 m²
Serviço	1.1.0.2.	CANTEIRO DE OBRAS AREAS ABERTAS E DESCOBERTAS	M2	700,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.1.0.3.	CANTEIRO DE OBRAS AREAS FECHADAS E COBERTAS	M2	60,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.1.0.4.	CANTEIRO DE OBRAS AREAS ABERTAS E COBERTAS	M2	135,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.1.0.5.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	Execução de energia para funcionamento das obras, na área da ETE
Nível 2	1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
Serviço	1.2.0.1.	ADMINISTRACAO LOCAL	MÊS	12,00	Administração da obra necessária para a completa execução da obra, seguindo pagamento proporcional a evolução das obras, em conformidade com o Acordão 2662/13 - TCU
Nível 2	1.3.	TERRAPLENAGEM		-	
Nível 3	1.3.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.3.1.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.977,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.2.	LOCACAO DE AREAS ATE 5000 M2 - OBRAS	M2	2.977,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.3.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	3.845,15	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	968,94	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4.513,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.513,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.3.1.7.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	4.513,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 2	1.4.	CAPTAÇÃO - BARRAGEM DE NÍVEL		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
F	Serviço	1.4.2.2. TFL10 FoFo DN 200 X 1,50	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.3. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 10 FoFo DN 200	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.4. C90FF10 FoFo DN 200	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.5. TFP10 FoFo DN 200 X 5,00	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.6. C90 JGS FoFo DN 200	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.7. JGI DN 200	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.8. PES FoFo SIMILAR AO MODELO 46 DA BARBARA	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.9. HQC d = 1 1/8' 5 kg/m	M	1,00	
F	Serviço	1.4.2.10. CQUAW FoFo L X H DN 200	UN	1,00	
F	Serviço	1.4.2.11. ABF10 P/ DN 200	UN	4,00	
F	Serviço	1.4.2.12. PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	32,00	
F	Nível 2	1.5. CAIXA DE AREIA / URBANIZAÇÃO		-	
F	Nível 3	1.5.1. SERVIÇOS		-	
F	Serviço	1.5.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	3,50	
F	Serviço	1.5.1.2. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	19,00	
F	Serviço	1.5.1.3. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,50	
F	Serviço	1.5.1.4. ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	10,00	
F	Serviço	1.5.1.5. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	24,00	
F	Serviço	1.5.1.6. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	43,00	
F	Serviço	1.5.1.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	43,00	
F	Serviço	1.5.1.8. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	43,00	
F	Serviço	1.5.1.9. CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,00	
F	Serviço	1.5.1.10. LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,00	
F	Serviço	1.5.1.11. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	243,77	
F	Serviço	1.5.1.12. ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,00	
F	Serviço	1.5.1.13. ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	50,00	
F	Serviço	1.5.1.14. ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	641,00	
F	Serviço	1.5.1.15. ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	262,00	
F	Serviço	1.5.1.16. CONCRETO FCK 25 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	21,00	
F	Serviço	1.5.1.17. TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE EM SUPERFÍCIE COM XYPEX OU SIMILAR	M2	43,50	
F	Serviço	1.5.1.18. ESCADA TIPO MARINHEIRO, DEGRAUS EM FERRO REDONDO, DIAMETRO = 3/4"	M	6,50	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 ↓

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
F	Serviço	1.5.1.19. PORTAO PARA PEDESTRES CONFORME PADRAO COPASA P.013	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.1.20. CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	100,00	
F	Serviço	1.5.1.21. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	500,00	
F	Serviço	1.5.1.22. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	30,00	
F	Serviço	1.5.1.23. MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	950,50	
F	Serviço	1.5.1.24. LIMPEZA SUPERFICIE PROCESSO MANUAL	M2	38,43	
F	Serviço	1.5.1.25. LIMPEZA SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA HIDROJATEAMENTO	M2	38,43	
F	Serviço	1.5.1.26. APLICAÇÃO DE CRISTALIZANTE XYPEX ADMIX C-500NF OU SIMILAR	KG	67,20	
F	Serviço	1.5.1.27. APLICAÇÃO DE PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM	M	37,80	
F	Serviço	1.5.1.28. APLICAÇÃO DE SELANTE PU PARA FIXAÇÃO DO PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM - SACHÊ	UN	2,98	
F	Serviço	1.5.1.29. TRATAMENTO DE BROCAS E FALHAS DE CONCRETAGEM COM ARGAMASSA ESTRUTURAL	KG	34,97	
F	Nível 3	1.5.2. MATERIAIS		-	
F	Serviço	1.5.2.1. TUBO ESGOTO INTEGRAL JGS PB FoFo DN 200	M	6,00	
F	Serviço	1.5.2.2. TFP10 FoFo DN 100 X 1,50	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.2.3. TFP10 FoFo DN 100 X 0,50	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.2.4. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.5. TFP10 FoFo DN 100 X 1,50	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.6. C45 JGS FoFo DN 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.7. TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	18,00	
F	Serviço	1.5.2.8. EFP16 FoFo DN 150	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.9. C90FF16 FoFo DN 150	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.10. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 150	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.11. TFF16 FoFo DN 150 X 150	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.2.12. EFJGS16 FoFo DN 150	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.2.13. JGI DN 150	UN	1,00	
F	Serviço	1.5.2.14. PES FoFo SIMILAR AO MODELO 46 DA BARBARA	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.15. HQC d = 1 1/8" 5 kg/m	M	2,00	
F	Serviço	1.5.2.16. CQUAW FoFo L X H DN 200	UN	2,00	
F	Serviço	1.5.2.17. ABF10 P/ DN 100	UN	4,00	
F	Serviço	1.5.2.18. ABF10 P/ DN 150	UN	7,00	
F	Serviço	1.5.2.19. PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	32,00	
F	Serviço	1.5.2.20. PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	56,00	
F	Nível 2	1.6. ADUTORA DE ÁGUA BRUTA		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Nível 3	1.6.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.1.1.	SINALIZAÇÃO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	900,00	
Serviço	1.6.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	359,00	
Serviço	1.6.1.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	19,00	
Serviço	1.6.1.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	360,00	
Serviço	1.6.1.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	M3	378,00	
Serviço	1.6.1.6.	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	450,00	
Serviço	1.6.1.7.	CADASTRO DE POÇO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMÉTRICA.	UN	3,00	
Serviço	1.6.1.8.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	M	450,00	
Serviço	1.6.1.9.	CAIXA PARA PROTEÇÃO DE APARELHOS EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES: (1,50 X 1,50)M - H = 1,70 M, P. COPASA 320/-, 323/-, 324/-, 329/-, 334/-, 336/-, 341/-	UN	3,00	
Serviço	1.6.1.10.	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, INCLUSIVE ARMADURA	M3	1,00	
Serviço	1.6.1.11.	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	517,00	
Nível 3	1.6.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.6.2.1.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 150	M	450,00	
Serviço	1.6.2.2.	C90 JGS FoFo DN 150	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.3.	C45 JGS FoFo DN 150	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.4.	C22 JGS FoFo DN 150	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.5.	C11 JGS FoFo DN 150	UN	8,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.6.	TFF10 FoFo DN 150 X 100	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.7.	TFF10 FoFo DN 150 X 50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.8.	C90FF10 FoFo DN 100	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.6.2.9.	RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.10.	RCFV16 FoFo DN 50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.11.	EFJGS16 FoFo DN 150	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.12.	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	24,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.13.	VTF10 AGUA C/ FLANGES FoFo DN 50	UN	1,00	
Serviço	1.6.2.14.	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.15.	ABF10 P/ DN 100	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.6.2.16.	ABF10 P/ DN 150	UN	6,00	
Serviço	1.6.2.17.	PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	16,00	
Serviço	1.6.2.18.	PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	64,00	
Serviço	1.6.2.19.	ABF10 P/ DN 50	UN	2,00	
Nível 2	1.7.	LAJE APOIO UNIDADES - ETA		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.7.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.1.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	73,67	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	13,43	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	11,87	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,03	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,03	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.7.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	2,03	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.7.	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	14,16	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.8.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	3,68	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.9.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,68	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.10.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	112,00	
Serviço	1.7.1.11.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	147,00	
Serviço	1.7.1.12.	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	35,53	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.1.13.	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	35,53	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.7.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.7.2.1.	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA, POR GRAVIDADE, DO TIPO CONVENCIONAL, CONFECCIONADA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO – PRFV, ETA PRE FABRICADA - VAZÃO NOMINAL DE 10 LITROS POR SEGUNDO. - INSTALAÇÃO, MONTAGEM E FRETE	CJ	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 2	1.8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.8.1.	ENTRADA DE ENERGIA		-	
Serviço	1.8.1.1.	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	
Nível 3	1.8.2.	RAMAIS ALIMENTADORES QUADROS E MOTORES		-	
Serviço	1.8.2.1.	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	330,00	
Serviço	1.8.2.2.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	4,00	
Serviço	1.8.2.3.	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	6,00	
Serviço	1.8.2.4.	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA,DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	12,00	
Serviço	1.8.2.5.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	6,00	
Serviço	1.8.2.6.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	280,00	
Serviço	1.8.2.7.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	70,00	

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.8.2.8.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	200,00	
Serviço	1.8.2.9.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	130,00	
Serviço	1.8.2.10.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	185,00	
Serviço	1.8.2.11.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (50X50X60)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	9,00	
Serviço	1.8.2.12.	CABO CONTROLE MULTIPOLAR 9X1,5MM2, 0,6/1KV, C/ COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL5, ISOLACAO TERMOPLASTICO PVC, 70G EM SERVICO, NBR 7289-FORNECIME	M	12,00	
Serviço	1.8.2.13.	CABO CONTROLE MULTIPOLAR 3X1,5MM2, 0,6/1KV, C/ COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL5, ISOLACAO TERMOPLASTICO PVC, 70G EM SERVICO, NBR 7289 -FORNECIM	M	120,00	
Serviço	1.8.2.14.	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	3,00	
Nível 3	1.8.3.	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO DA SALA ELÉTRICA E CASA DE BOMBAS		-	
Serviço	1.8.3.1.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	2,00	
Serviço	1.8.3.2.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	6,00	
Serviço	1.8.3.3.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	60,00	
Serviço	1.8.3.4.	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,00	
Serviço	1.8.3.5.	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR	UN	2,00	
Serviço	1.8.3.6.	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	4,00	
Serviço	1.8.3.7.	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	4,00	
Serviço	1.8.3.8.	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	4,00	
Serviço	1.8.3.9.	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1,00	
Serviço	1.8.3.10.	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	6,00	
Serviço	1.8.3.11.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	
Serviço	1.8.3.12.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	3,00	
Serviço	1.8.3.13.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	2,00	
Serviço	1.8.3.14.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	2,00	
Serviço	1.8.3.15.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	
Nível 3	1.8.4.	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E ILUMINAÇÃO DA CASA DE QUÍMICA		-	
Serviço	1.8.4.1.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	25,00	
Serviço	1.8.4.2.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	15,00	
Serviço	1.8.4.3.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	180,00	
Serviço	1.8.4.4.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	35,00	
Serviço	1.8.4.5.	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	5,00	
Serviço	1.8.4.6.	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 INTERRUPTOR	UN	5,00	
Serviço	1.8.4.7.	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	8,00	
Serviço	1.8.4.8.	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	8,00	
Serviço	1.8.4.9.	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	2,00	
Serviço	1.8.4.10.	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	10,00	
Serviço	1.8.4.11.	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	30,00	
Serviço	1.8.4.12.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	7,00	
Serviço	1.8.4.13.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	7,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.8.4.14.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	
Serviço	1.8.4.15.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	4,00	
Serviço	1.8.4.16.	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 2", COM TAMPA CEGA	UN	3,00	
Nível 3	1.8.5.	ILUMINAÇÃO EXTERNA		-	
Serviço	1.8.5.1.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	525,00	
Serviço	1.8.5.2.	POSTE CIRCULAR DUPLO EM ACO, C/BASE,H=7m	UN	8,00	
Serviço	1.8.5.3.	LUMINARIA PUBLICA MULTILED COMPLETA, LUM >=11000 LUMENS, EFIC>= 110LM/W, 220V, T5000K, IRC70%, FP>= 0,92, IP66, C/SUP INST POSTE, SUP SURTO E RELE FOTOEL-FORNEC	UN	8,00	
Serviço	1.8.5.4.	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	8,00	
Serviço	1.8.5.5.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (30X30X40)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	8,00	
Nível 3	1.8.6.	SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA		-	
Serviço	1.8.6.1.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	10,00	
Serviço	1.8.6.2.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/8", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 9 A 10 MM	UN	16,00	
Serviço	1.8.6.3.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	80,00	
Serviço	1.8.6.4.	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	40,00	
Serviço	1.8.6.5.	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	13,00	
Serviço	1.8.6.6.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	13,00	
Serviço	1.8.6.7.	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO EM AÇO, COM ACABAMENTO EM PINTURA EPÓXI, PARA USO INTERNO OU EXTERNO, COM NOVE (9) TERMINAIS, LARGURA E COMPRIMENTO DE APROXIMADAMENTE 35CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	
Serviço	1.8.6.8.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	10,00	
Serviço	1.8.6.9.	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	75,00	
Serviço	1.8.6.10.	TERMINAL AEREO P/ SPDA EM ACO GALV. BANDEIRA A 20cm, BASE VERTICAL, h=35cm	UN	16,00	
Serviço	1.8.6.11.	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	16,00	
Serviço	1.8.6.12.	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 37 A 40 MM	UN	16,00	
Serviço	1.8.6.13.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	45,00	
Serviço	1.8.6.14.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	30,00	
Serviço	1.8.6.15.	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	30,00	
Nível 3	1.8.7.	EQUIPAMENTOS (Conforme Relação de Equipamentos e Projeto. IPI incluso)		-	
Serviço	1.8.7.1.	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO 220V (VER PROJETO)	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.2.	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES - QCM1 (2x1CV) 220V (VER PROJETO)	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.3.	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES - QCM2 (2x5CV) 220V (VER PROJETO)	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.4.	PAINEL DE AUTOMAÇÃO - PDA 220V /24Vcc (VER PROJETO)	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.5.	PAINEL DE CONVERSOR DE SINAL PARA MEDIDOR DE VAZÃO ULTRASONCIO E MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO EM TUBULAÇÃO, CONFORME DESENHO 16/20	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.6.	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.7.	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS DOSADORAS (VER PROJETO)	UN	1,00	
Serviço	1.8.7.8.	SISTEMA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO (PAINEL COM RADIO COM ENTRADA/SÁIDA DIGITAL, BAIXA FREQUENCIA E LONGO ALCANCE)	UN	1,00	
Nível 3	1.8.8.	MÃO DE OBRA		-	
Serviço	1.8.8.1.	MÃO DE OBRA eletromecânica para assentamento dos Equipamentos e Quadros Elétricos - ETA	UN	1,00	
Serviço	1.8.8.2.	MÃO DE OBRA referente a instalação dos materiais dos ramais de alimentação - ETA	UN	1,00	
Serviço	1.8.8.3.	MÃO DE OBRA referente a instalação dos materiais da Distribuição de Força e Iluminação Interna - ETA	UN	1,00	
Serviço	1.8.8.4.	MÃO DE OBRA referente a instalação dos materiais da iluminação externa - ETA	UN	1,00	
Serviço	1.8.8.5.	MÃO DE OBRA referente a instalação dos materiais do Sistema de Aterramento e SPDA - ETA	UN	1,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Nível 3	1.8.9.	RAP - ENTRADA DE ENERGIA		-	
Serviço	1.8.9.1.	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	
Nível 3	1.8.10.	RAP - RAMAIS ALIMENTADORES		-	
Serviço	1.8.10.1.	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	10,00	
Serviço	1.8.10.2.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	15,00	
Serviço	1.8.10.3.	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	1,00	
Serviço	1.8.10.4.	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA,DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	7,00	
Serviço	1.8.10.5.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	
Serviço	1.8.10.6.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	8,00	
Serviço	1.8.10.7.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00	
Serviço	1.8.10.8.	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	2,00	
Serviço	1.8.10.9.	SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	1,00	
Serviço	1.8.10.10.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (50X50X60)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	2,00	
Serviço	1.8.10.11.	CABO CONTROLE MULTIPOLAR 3X1,5MM2, 0,6/1KV, C/ COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL5, ISOLACAO TERMOPLASTICO PVC, 70G EM SERVICIO, NBR 7289 -FORNECIM	M	50,00	
Serviço	1.8.10.12.	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	UN	1,00	
Nível 3	1.8.11.	RAP - ILUMINAÇÃO EXTERNA		-	
Serviço	1.8.11.1.	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	5,00	
Serviço	1.8.11.2.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	
Serviço	1.8.11.3.	POSTE CIRCULAR DUPLO EM AÇO, C/BASE,H=7m	UN	1,00	
Serviço	1.8.11.4.	LUMINARIA PUBLICA MULTILED COMPLETA, LUM >=11000 LUMENS, EFIC>= 110LM/W, 220V, T5000K, IRC70%, FP>= 0,92, IP66, C/SUP INST POSTE, SUP SURTO E RELE FOTOEL-FORNEC	UN	1,00	
Serviço	1.8.11.5.	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX	UN	1,00	
Serviço	1.8.11.6.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (30X30X40)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	1,00	
Nível 3	1.8.12.	RAP - SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA		-	
Serviço	1.8.12.1.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	3,00	
Serviço	1.8.12.2.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	12,00	
Serviço	1.8.12.3.	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	3,00	
Serviço	1.8.12.4.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	3,00	
Serviço	1.8.12.5.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	1,00	
Serviço	1.8.12.6.	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	5,00	
Serviço	1.8.12.7.	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	
Serviço	1.8.12.8.	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	
Serviço	1.8.12.9.	CAPTOR FRANKLIN (4 PONTAS), EM LATAO CROMADO, H = 300 MM, DUAS DESCIDAS	UN	1,00	
Serviço	1.8.12.10.	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	10,00	
Serviço	1.8.12.11.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	3,00	
Serviço	1.8.12.12.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	
Serviço	1.8.12.13.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	4,00	
Nível 3	1.8.13.	RAP - EQUIPAMENTOS		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.8.13.1.	SISTEMA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO (PAINEL COM RADIO COM ENTRADA/SAÍDA DIGITAL, BAIXA FREQUENCIA E LONGO ALCANCE)	UN	1,00	
Serviço	1.8.13.2.	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	UN	1,00	
Nível 3	1.8.14.	MÃO DE OBRA		-	
Serviço	1.8.14.1.	Mão de obra eletromecânica para assentamento dos Equipamentos e Quadros Elétricos - RAP	UN	1,00	
Serviço	1.8.14.2.	Mão de obra referente a instalação dos materiais dos ramais de alimentação - RAP	UN	1,00	
Serviço	1.8.14.3.	Mão de obra referente a instalação dos materiais da iluminação externa - RAP	UN	1,00	
Serviço	1.8.14.4.	Mão de obra referente a instalação dos materiais do Sistema de Aterramento e SPDA - RAP	UN	1,00	
Nível 3	1.8.15.	EAT BOOSTER - ENTRADA DE ENERGIA		-	
Serviço	1.8.15.1.	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	
Nível 3	1.8.16.	EAT BOOSTER - RAMAIS ALIMENTADORES		-	
Serviço	1.8.16.1.	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	10,00	
Serviço	1.8.16.2.	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	15,00	
Serviço	1.8.16.3.	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	1,00	
Serviço	1.8.16.4.	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA,DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	7,00	
Serviço	1.8.16.5.	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	
Serviço	1.8.16.6.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	8,00	
Serviço	1.8.16.7.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00	
Serviço	1.8.16.8.	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	UN	2,00	
Serviço	1.8.16.9.	SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	1,00	
Serviço	1.8.16.10.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (50X50X60)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	2,00	
Serviço	1.8.16.11.	CABO CONTROLE MULTIPOLAR 3X1,5MM2, 0,6/1kV, C/ COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL5, ISOLACAO TERMOPLASTICO PVC, 70G EM SERVICIO, NBR 7289 -FORNECIM	M	50,00	
Serviço	1.8.16.12.	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	1,00	
Nível 3	1.8.17.	EAT BOOSTER - ILUMINAÇÃO EXTERNA		-	
Serviço	1.8.17.1.	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	5,00	
Serviço	1.8.17.2.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	30,00	
Serviço	1.8.17.3.	POSTE CIRCULAR DUPLO EM AÇO, C/BASE,H=7m	UN	1,00	
Serviço	1.8.17.4.	LUMINARIA PUBLICA MULTILED COMPLETA, LUM >=11000 LUMENS, EFIC>= 110LM/W, 220V, T5000K, IRC70%, FP>= 0,92, IP66, C/SUP INST POSTE, SUP SURTO E RELE FOTOEL-FORNEC	UN	1,00	
Serviço	1.8.17.5.	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX	UN	1,00	
Serviço	1.8.17.6.	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (30X30X40)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	1,00	
Nível 3	1.8.18.	EAT BOOSTER - SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA		-	
Serviço	1.8.18.1.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	3,00	
Serviço	1.8.18.2.	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	12,00	
Serviço	1.8.18.3.	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	3,00	
Serviço	1.8.18.4.	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	3,00	
Serviço	1.8.18.5.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	UN	1,00	
Serviço	1.8.18.6.	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	5,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.8.18.7.	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	
Serviço	1.8.18.8.	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	
Serviço	1.8.18.9.	CAPTOR FRANKLIN (4 PONTAS), EM LATAO CROMADO, H = 300 MM, DUAS DESCIDAS	UN	1,00	
Serviço	1.8.18.10.	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	10,00	
Serviço	1.8.18.11.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	3,00	
Serviço	1.8.18.12.	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	
Serviço	1.8.18.13.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	4,00	
Nível 3	1.8.19.	EAT BOOSTER - EQUIPAMENTOS		-	
Serviço	1.8.19.1.	SISTEMA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO (PAINEL COM RADIO COM ENTRADA/SAÍDA DIGITAL, BAIXA FREQUENCIA E LONGO ALCANCE)	UN	1,00	
Serviço	1.8.19.2.	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	UN	1,00	
Serviço	1.8.19.3.	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES - QCM2 (2x5CV) 220V (VER PROJETO)	UN	1,00	
Nível 3	1.8.20.	MÃO DE OBRA		-	
Serviço	1.8.20.1.	Mão de obra eletromecânica para assentamento dos Equipamentos e Quadros Elétricos - EAT	UN	1,00	
Serviço	1.8.20.2.	Mão de obra referente a instalação dos materiais dos ramais de alimentação- EAT	UN	1,00	
Serviço	1.8.20.3.	Mão de obra referente a instalação dos materiais da iluminação externa - EAT	UN	1,00	
Serviço	1.8.20.4.	Mão de obra referente a instalação dos materiais do Sistema de Aterramento e SPDA - ETA	UN	1,00	
Nível 2	1.9.	CASA DE QUÍMICA		-	
Nível 3	1.9.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	16,33	
Serviço	1.9.1.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	9,50	
Serviço	1.9.1.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	9,50	
Serviço	1.9.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	9,50	
Serviço	1.9.1.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	M3	9,50	
Serviço	1.9.1.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	1,50	
Serviço	1.9.1.7.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	14,00	
Serviço	1.9.1.8.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	36,50	
Serviço	1.9.1.9.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	2,00	
Serviço	1.9.1.10.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	M2	36,50	
Serviço	1.9.1.11.	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	
Serviço	1.9.1.12.	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2,00	
Serviço	1.9.1.13.	PORTINHOLAS E TAMPAS DE CHAPA DE FERRO	M2	2,44	
Serviço	1.9.1.14.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	16,50	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.1.15.	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, TRIPLO, ESPESSURA TOTAL 12 MM (CADA CAMADA E= 4 MM) - COLOCADO	M2	5,40	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.9.1.16.	REBOCO PAULISTA	M2	305,50	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.1.17.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	73,50	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.1.18.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	73,50	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.1.19.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	137,67	
Serviço	1.9.1.20.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	359,00	
Serviço	1.9.1.21.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	53,47	
Serviço	1.9.1.22.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	382,67	
Serviço	1.9.1.23.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	11,00	
Serviço	1.9.1.24.	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	M2	19,00	
Serviço	1.9.1.25.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	60,50	
Serviço	1.9.1.26.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	15,50	
Serviço	1.9.1.27.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	53,50	
Serviço	1.9.1.28.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	153,00	
Serviço	1.9.1.29.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	76,00	
Serviço	1.9.1.30.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	416,00	
Serviço	1.9.1.31.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	210,00	
Serviço	1.9.1.32.	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	73,50	
Serviço	1.9.1.33.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	60,50	
Serviço	1.9.1.34.	BOMBA DOSADORA - INSTALACAO	UN	5,00	
Serviço	1.9.1.35.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16,00	
Serviço	1.9.1.36.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	
Serviço	1.9.1.37.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	
Serviço	1.9.1.38.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	
Serviço	1.9.1.39.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	
Serviço	1.9.1.40.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	
Serviço	1.9.1.41.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.9.1.42.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	
Serviço	1.9.1.43.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.44.	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	5,00	
Serviço	1.9.1.45.	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 15MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	7,40	
Serviço	1.9.1.46.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	22,90	
Serviço	1.9.1.47.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	16,40	
Serviço	1.9.1.48.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	22,90	
Serviço	1.9.1.49.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.50.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	18,00	
Serviço	1.9.1.51.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	2,30	
Serviço	1.9.1.52.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	5,00	
Serviço	1.9.1.53.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	
Serviço	1.9.1.54.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	4,00	
Serviço	1.9.1.55.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.56.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.57.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.58.	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.59.	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	5,00	
Serviço	1.9.1.60.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.61.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.62.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.63.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	
Serviço	1.9.1.64.	REVESTIMENTO - AZULEJOS BRANCOS	M2	14,00	
Serviço	1.9.1.65.	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,50	
Serviço	1.9.1.66.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	18,00	
Nível 3	1.9.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.9.2.1.	JOELHO 90° PVC BB JS PN 7,5 DN 15	UN	7,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.2.	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.9.2.3.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.4.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.5.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.6.	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.7.	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.8.	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.9.	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.10.	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.11.	BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" X 1/2"	UN	6,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.12.	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.13.	TANQUE CIL. VERT. PE.200 L P.QUIM.S/ACES	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.14.	TANQUE CIL. VERT. PE.500L PROD.QUIMICO	UN	3,00	
Serviço	1.9.2.15.	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.16.	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2"	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.17.	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.9.2.18.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.19.	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	297,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.20.	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 3/4", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	45,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.21.	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 45 GRAUS, 3/4", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.22.	NIPLE DUPLO PVC BRANCO JR DR 3/4"	UN	12,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.23.	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.24.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	UN	8,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.25.	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.26.	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM	M	5,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.27.	NIPLE DUPLO PVC BRANCO JR DR 1/2"	UN	5,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.28.	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.29.	BOMBA DOSADORA DE SULFATO DE ALUMÍNIO LÍQUIDO, TIPO PERISTÁLTICA, COMPLETA, VAZÃO DE 10 ML/HORA A 30 LITROS/HORA, PRESSÃO DE RECALQUE ATÉ 7 BAR	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.30.	AGITADOR VERTICAL RÁPIDO, POTÊNCIA 0,5 CV, ROTAÇÃO 850 RPM	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.9.2.31.	BOMBAS DOSADORAS DE CAL HIDRATADA LÍQUIDA, TIPO PERISTÁLTICA, COMPLETA, VAZÃO DE 10 ML/HORA A 30 LITROS/HORA, PRESSÃO DE RECALQUE ATÉ 7 BAR	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.9.2.32.	SISTEMA DE GERAÇÃO DE CLORO (HIPOCLORITO DE SÓDIO) IN LOCO, COMPLETO, MODELO DA HIDROGERON, PARA DESINFECÇÃO DE ÁGUA TRATADA, VAZÃO DA ETA DE ATÉ 100 LITROS/SEGUNDO. TANQUE PARA ARMAZENAMENTO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO PRODUZIDO PELO SISTEMA HIDROGERON, EM POLIETILENO PEAD, VOLUME UTIL DE 6.000 LITROS, BOCAL DE DESCARGA ROSCADO, 2" BSP; COM TAMPA.BOMBAS DOSADORAS DE FLUOSSILICATO DE SÓDIO LÍQUIDO, MODELO HIDROGERON, PARA DOSAGEM E ATÉ 1.000 LITROS/DIA.	UN	1,00	
Nível 2	1.10.	TANQUE DE CONTATO		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.10.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.10.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	11,74	
Serviço	1.10.1.2.	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	0,32	
Serviço	1.10.1.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	13,48	
Serviço	1.10.1.4.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	1,69	
Serviço	1.10.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	13,48	
Serviço	1.10.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	M3	13,48	
Serviço	1.10.1.7.	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	1,77	
Serviço	1.10.1.8.	DRENAGEM COM TUBOS PEAD PERFORADOS CORRUGADOS, DIAMETRO = 100 MM	M	7,00	
Serviço	1.10.1.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	153,00	
Serviço	1.10.1.10.	POCO SECO (ALT. = 1,00 M, BALAO DE DIAM.= 0,60 M) EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, CONFORME PADRAO P-COPASA 243/-, INCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO P - 139/-.	UN	1,00	
Serviço	1.10.1.11.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	1,20	
Serviço	1.10.1.12.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	1,20	
Serviço	1.10.1.13.	CONCRETO FCK 35 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	24,80	
Serviço	1.10.1.14.	GRADE PULTRUDADA PARA PISO MONTADA SOBRE PERFIL I 1" FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	0,72	
Serviço	1.10.1.15.	PROTECAO LAJE COBERTURA COM CAMADA DE BRITA	M3	0,75	
Serviço	1.10.1.16.	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF 07/2021	UN	4,00	
Serviço	1.10.1.17.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	3,00	
Serviço	1.10.1.18.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	468,00	
Serviço	1.10.1.19.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	701,00	
Serviço	1.10.1.20.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	513,00	
Serviço	1.10.1.21.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	225,00	
Serviço	1.10.1.22.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	18,81	
Serviço	1.10.1.23.	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	231,20	
Serviço	1.10.1.24.	LIMPEZA SUPERFICIE PROCESSO MANUAL	M2	64,28	
Serviço	1.10.1.25.	LIMPEZA SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA HIDROJATEAMENTO	M2	64,28	
Serviço	1.10.1.26.	APLICAÇÃO DE CRISTALIZANTE XYPEX ADMIX C-500NF OU SIMILAR	KG	79,36	
Serviço	1.10.1.27.	APLICAÇÃO DE PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM	M	59,10	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.10.1.28.	APLICAÇÃO DE SELANTE PU PARA FIXAÇÃO DO PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM - SACHÊ	UN	4,64	
Serviço	1.10.1.29.	IMPERMEABILIZAÇÃO COM REVESTIMENTO EPÓXI DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA, ISENTO DE SOLVENTES	KG	15,14	
Serviço	1.10.1.30.	PRIMER EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE	KG	4,55	
Serviço	1.10.1.31.	IMPERMEABILIZAÇÃO COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO ELÁSTICO COM FIBRAS PARA LAJES E COBERTURAS	KG	44,97	
Serviço	1.10.1.32.	TRATAMENTO DE BROCAS E FALHAS DE CONCRETAGEM COM ARGAMASSA ESTRUTURAL	KG	45,60	
Serviço	1.10.1.33.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	14,00	
Nível 3	1.10.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.10.2.1.	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.10.2.2.	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00	
Serviço	1.10.2.3.	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00	
Serviço	1.10.2.4.	T PEAD CL. 12,50 kgf/cm² DE 20	M	15,00	
Serviço	1.10.2.5.	TPBW10 DN 150	UN	16,00	
Serviço	1.10.2.6.	PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	32,00	
Serviço	1.10.2.7.	ABF10 P/ DN 150	UN	8,00	
Serviço	1.10.2.8.	ABF10 P/ DN 100	UN	4,00	
Serviço	1.10.2.9.	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,00	
Serviço	1.10.2.10.	C90FF10 FoFo DN 100	UN	4,00	
Serviço	1.10.2.11.	TFP10 FoFo DN 100 X 0,50	UN	2,00	
Serviço	1.10.2.12.	TCL FoFo DN 150	M	1,00	
Serviço	1.10.2.13.	C45FF16 FoFo DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.10.2.14.	VB AW FV PN 16 FoFo DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.10.2.15.	VB AW FV PN 16 FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.10.2.16.	EPFAV10 FoFo DN 150	UN	2,00	
Serviço	1.10.2.17.	TFP10 FoFo DN 150 X 1,00	UN	3,00	
Serviço	1.10.2.18.	C90FF10 FoFo DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.10.2.19.	TFP10 FoFo DN 150 X 0,50	UN	3,00	
Serviço	1.10.2.20.	JGI DN 150	UN	2,00	
Serviço	1.10.2.21.	TCL FoFo DN 150	M	1,00	
Nível 2	1.11.	RESERVATÓRIO ELEVADO METÁLICO 5M3		-	
Nível 3	1.11.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.11.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	3,00	
Serviço	1.11.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	3,00	
Serviço	1.11.1.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	3,00	
Serviço	1.11.1.4.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	16,00	
Serviço	1.11.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	16,00	
Serviço	1.11.1.6.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	16,00	
Serviço	1.11.1.7.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	6,50	
Serviço	1.11.1.8.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M3	0,50	
Serviço	1.11.1.9.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	7,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.11.1.10.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	4,00	
Serviço	1.11.1.11.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	4,50	
Serviço	1.11.1.12.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	54,50	
Serviço	1.11.1.13.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	10,00	
Serviço	1.11.1.14.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	546,00	
Serviço	1.11.1.15.	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO). AF 05/2020	M3	9,00	
Serviço	1.11.1.16.	GRADE PULTRUDADA PARA PISO MONTADA SOBRE PERFIL I 1" FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1,50	
Serviço	1.11.1.17.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	8,50	
Serviço	1.11.1.18.	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	44,50	
Serviço	1.11.1.19.	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	
Serviço	1.11.1.20.	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	UN	1,00	
Serviço	1.11.1.21.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	
Nível 3	1.11.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.11.2.1.	PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	32,00	
Serviço	1.11.2.2.	ABF10 P/ DN 100	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.3.	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.4.	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.5.	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	2,00	
Serviço	1.11.2.6.	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	3,00	
Serviço	1.11.2.7.	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	8,00	
Serviço	1.11.2.8.	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.9.	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,00	
Serviço	1.11.2.10.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	12,00	
Serviço	1.11.2.11.	ADAPTADOR PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.12.	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.13.	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.14.	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	4,00	
Serviço	1.11.2.15.	RESERVATÓRIO 5M³	UN	1,00	
Nível 2	1.12.	ELEVATÓRIA DE ÁGUA DE SERVIÇO E RECALQUE EAT01 E EAT02		-	
Nível 3	1.12.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.12.1.1.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	34,41	
Serviço	1.12.1.2.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	5,81	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.12.1.3.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	M2	2,16	
Serviço	1.12.1.4.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	M2	7,05	
Serviço	1.12.1.5.	REBOCO PAULISTA	M2	182,00	
Serviço	1.12.1.6.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 ¼ DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	44,69	
Serviço	1.12.1.7.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	65,00	
Serviço	1.12.1.8.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	182,00	
Serviço	1.12.1.9.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	182,00	
Serviço	1.12.1.10.	PINTURA LÂTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	182,00	
Serviço	1.12.1.11.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	
Serviço	1.12.1.12.	LOCAÇÃO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	34,41	
Serviço	1.12.1.13.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	7,12	
Serviço	1.12.1.14.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,96	
Serviço	1.12.1.15.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	6,71	
Serviço	1.12.1.16.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,71	
Serviço	1.12.1.17.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	6,71	
Serviço	1.12.1.18.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	145,00	
Serviço	1.12.1.19.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	81,00	
Serviço	1.12.1.20.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	353,00	
Serviço	1.12.1.21.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	18,00	
Serviço	1.12.1.22.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	361,00	
Serviço	1.12.1.23.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	178,00	
Serviço	1.12.1.24.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	991,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.12.1.25.	MONOVIA EM PERFIL METALICO " I " DE 8" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,50	
Serviço	1.12.1.26.	TALHA MANUAL COMPACTA, CAPACIDADE DE CARGA DE 1 T, ELEVACAO DE 5 ,0 M E CARRO TROLE MANUAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CJ	1,00	
Serviço	1.12.1.27.	CONCRETO FCK 35 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	15,00	
Serviço	1.12.1.28.	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	1.386,29	
Serviço	1.12.1.29.	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ACIMA DE 5CV ATE 25CV	UN	2,00	
Serviço	1.12.1.30.	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA MENOR OU IGUAL A 5CV	UN	2,00	
Serviço	1.12.1.31.	MANOMETRO - INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA	UN	2,00	
Nível 3	1.12.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.1.	ABF10 P/ DN 50	UN	4,00	
Serviço	1.12.2.2.	ABF10 P/ DN 80	UN	45,00	
Serviço	1.12.2.3.	ABF10 P/ DN 100	UN	23,00	
Serviço	1.12.2.4.	C90FF16 FoFo DN 80	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.5.	C90FF16 FoFo DN 80	UN	2,00	
Serviço	1.12.2.6.	C90FF16 FoFo DN 80	UN	2,00	
Serviço	1.12.2.7.	C90FF16 FoFo DN 80	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.8.	C90FF10 FoFo DN 100	UN	2,00	
Serviço	1.12.2.9.	C90FF10 FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.10.	C90 JGS FoFo DN 80	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.11.	C90 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.12.	K JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.13.	CLC10 FoFo DN 80	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.14.	CLC10 FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.12.2.15.	CONJUNTO MOTO BOMBA VAZÃO=1,20 L/S, POT. 1,0 CV, HMAN. 18,0 M.C.A	UN	2,00	
Serviço	1.12.2.16.	CONJUNTO MOTO BOMBA VAZÃO=1,50 L/S, POT. 5 CV, HMAN. 98,50 M.C.A	UN	2,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
	LOTE	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG			
F	Serviço	1.12.2.17. CP90FF10 FoFo DN 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.18. CP90FF10 FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.19. EFJGS10 FoFo DN 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.20. L JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.21. PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	560,00	
F	Serviço	1.12.2.22. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 50	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.23. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 50	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.24. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 80	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.25. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 80	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.26. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 80	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.27. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.28. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.29. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.30. R PB JGS FoFo DN 75 X 50	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.31. R PB JGS FoFo DN 100 X 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.32. R PB JGS FoFo DN 75 X 50	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.33. REFF16 FoFo DN 100 X 50	UN	2,00	
F	Serviço	1.12.2.34. R PB JGS FoFo DN 150 X 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.35. REFF10 FoFo DN 100 X 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.36. TFF16 FoFo DN 80 X 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.37. TFF10 FoFo DN 80 X 50	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.38. TFF10 FoFo DN 100 X 80	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.39. TFF10 FoFo DN 100 X 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.12.2.40. TFF16 FoFo DN 100 X 50	UN	1,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.12.2.41.	TFF10 FoFo DN 100 X 100	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.42.	TFL10 FoFo DN 80 X 1,50	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.43.	TFL10 FoFo DN 80 X 0,50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.44.	TFL10 FoFo DN 80 X 1,00	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.45.	TFL10 FoFo DN 80 X 1,50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.46.	TFL10 FoFo DN 100 X 1,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.47.	TFL10 FoFo DN 100 X 0,50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.48.	TFL10 FoFo DN 100 X 1,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.49.	TFL10 FoFo DN 100 X 1,50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.50.	TFP10 FoFo DN 100 X 1,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.51.	TFP10 FoFo DN 80 X 1,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.52.	TFP10 FoFo DN 100 X 1,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.53.	T JGS FoFo DN 100 X 100	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.54.	TCL FoFo DN 80	M	2,40	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.12.2.55.	TCL FoFo DN 80	M	0,45	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.56.	TCL FoFo DN 100	M	3,65	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.57.	TCL FoFo DN 100	M	0,50	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.58.	TOF16 FoFo L = 0,50m DN 100	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.59.	VRPD25 FoFo DN 75	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.60.	VRPD25 FoFo DN 75	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.61.	VTF16 AGUA C/ FLANGES FoFo DN 50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.62.	VTF16 AGUA C/ FLANGES FoFo DN 50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.63.	YFF10 FoFo DN 80 X 80	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.12.2.64.	YFF10 FoFo DN 100 X 80	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 2	1.13.	ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA BOOSTER		-	
Nível 3	1.13.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.13.1.1.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	M3	0,72	
Serviço	1.13.1.2.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	5,50	
Serviço	1.13.1.3.	REBOCO PAULISTA	M2	36,00	
Serviço	1.13.1.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	0,90	
Serviço	1.13.1.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	13,84	
Serviço	1.13.1.6.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	18,00	
Serviço	1.13.1.7.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 08/2025	M2	5,77	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

	Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
		LOTE	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG			
F	Serviço	1.13.1.8.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	36,00	
F	Serviço	1.13.1.9.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	48,00	
F	Serviço	1.13.1.10.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	12,64	
F	Serviço	1.13.1.11.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	25,71	
F	Serviço	1.13.1.12.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	19,37	
F	Serviço	1.13.1.13.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	38,22	
F	Serviço	1.13.1.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	38,22	
F	Serviço	1.13.1.15.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	38,22	
F	Serviço	1.13.1.16.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	56,00	
F	Serviço	1.13.1.17.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	43,00	
F	Serviço	1.13.1.18.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	27,00	
F	Serviço	1.13.1.19.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	23,00	
F	Serviço	1.13.1.20.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	133,00	
F	Serviço	1.13.1.21.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	20,00	
F	Serviço	1.13.1.22.	MONOVIA EM PERFIL METÁLICO "1" DE 8" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,00	
F	Serviço	1.13.1.23.	TALHA MANUAL COMPACTA, CAPACIDADE DE CARGA DE 1 T, ELEVACAO DE 5,0 M E CARRO TROLE MANUAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CJ	1,00	
F	Serviço	1.13.1.24.	CONCRETO FCK 25 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	7,80	
F	Serviço	1.13.1.25.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF 01/2024	M3	0,81	
F	Serviço	1.13.1.26.	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ACIMA DE 5CV ATE 25CV	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.1.27.	MANOMETRO - INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.1.28.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	3,45	
F	Serviço	1.13.1.29.	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF 09/2023 PS	M	6,00	
F	Serviço	1.13.1.30.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	M	40,00	
F	Serviço	1.13.1.31.	PORTAO PARA VEICULOS CONFORME PADRAO COPASA P.012	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.1.32.	PORTAO PARA PEDESTRES CONFORME PADRAO COPASA P.013	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.1.33.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	M2	21,00	
	Nível 3	1.13.2.	MATERIAIS		-	
F	Serviço	1.13.2.1.	ADAPTADOR PP INTERL. JC/P DE90XDN75	UN	3,00	
F	Serviço	1.13.2.2.	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.3.	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
F	Serviço	1.13.2.4. JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	
F	Serviço	1.13.2.5. RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.6. CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.7. CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.8. FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.9. BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1/2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.10. NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 1/2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.11. VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.12. PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.13. CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1/2"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.14. TE 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.15. BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2" X 1/4"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.16. TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2* KG/M (NBR 5580)	M	2,00	
F	Serviço	1.13.2.17. CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.18. NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.19. BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.20. CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 3"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.21. TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.22. VENTOSA SIMPLES EM FERRO FUNDIDO DUCTIL COM FLANGES, FABRICADO CONFORME A NBR 7675, PN 10/16/25 (VSCF10/16/25) DN 50	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.23. TE 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.24. VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.25. CONJUNTO MOTO BOMBA VAZÃO=5,06 L/S, POT. 10 CV, HMAN. 79,90 M.C.A	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.26. NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.27. REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	UN	6,00	
F	Serviço	1.13.2.28. NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	9,00	
F	Serviço	1.13.2.29. PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.30. UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	6,00	
F	Serviço	1.13.2.31. TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	6,00	
F	Serviço	1.13.2.32. BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1 1/2"	UN	1,00	
F	Serviço	1.13.2.33. TE 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	5,00	
F	Serviço	1.13.2.34. ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	
F	Serviço	1.13.2.35. TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	6,00	
F	Serviço	1.13.2.36. CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	
F	Nível 2	1.14. ABASTECIMENTO DE ÁGUA		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, especifica para dimensionamento do serviço. Anexo.
F	Serviço	1.14.0.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	20,84	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 ↓

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.14.0.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	187,60	
Serviço	1.14.0.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	208,05	
Serviço	1.14.0.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	192,00	
Serviço	1.14.0.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,48	
Serviço	1.14.0.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2,41	
Serviço	1.14.0.7.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	0,48	
Serviço	1.14.0.8.	CADASTRO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA (RDA)	KM	0,24	
Serviço	1.14.0.9.	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	240,00	
Serviço	1.14.0.10.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	8,00	
Serviço	1.14.0.11.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	180,00	
Serviço	1.14.0.12.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	
Serviço	1.14.0.13.	PONTO DE ÁGUA DE SERVIÇO AÇO GALVANIZADO 1/2 "	UN	8,00	
Serviço	1.14.0.14.	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	
Serviço	1.14.0.15.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	
Serviço	1.14.0.16.	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	
Serviço	1.14.0.17.	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	
Nível 2	1.15.	MACROMEDIDOR		-	
Nível 3	1.15.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.15.1.1.	CAIXA PARA PROTEÇÃO DE APARELHOS EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE ARMADURA DE AÇO, FORMA E DESFORMA - DIMENSÕES INTERNAS (1,20X1,20)M - H = 1,90M	UN	1,00	
Nível 3	1.15.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.15.2.1.	MEDIDOR VAZ.ULT.SAIDA PULS.FF PN16 DN100	UN	1,00	
Serviço	1.15.2.2.	EFJGS10 FoFo DN 100	UN	2,00	
Serviço	1.15.2.3.	TCL FoFo DN 100	M	2,00	
Serviço	1.15.2.4.	RFF10 FoFo DN 150 X 100	UN	2,00	
Serviço	1.15.2.5.	JGI DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.15.2.6.	C90FF10 FoFo DN 150	UN	2,00	
Serviço	1.15.2.7.	ABF10 P/ DN 100	UN	2,00	
Serviço	1.15.2.8.	PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	32,00	
Serviço	1.15.2.9.	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,00	
Nível 2	1.16.	INTERLIGAÇÃO ETA		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.16.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.1.	SINALIZAÇÃO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	404,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	148,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.16.1.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	15,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.6.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.7.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	10,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.8.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	161,60	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	173,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	18,60	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	115,32	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.12.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	9,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.13.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	78,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.14.	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 50 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.15.	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXTIL. AF_07/2021	M	11,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.16.	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 ↓
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.16.1.17.	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.18.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,96	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.19.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.20.	LOCACAO DE REDE E ELABORACAO DE NOTA DE SERVICO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	202,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.21.	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,20	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.22.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	30,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.23.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	12,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.24.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	90,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.25.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	40,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.1.26.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	30,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.16.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.2.1.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 150	M	60,00	
Serviço	1.16.2.2.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 100	M	40,00	
Serviço	1.16.2.3.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	30,00	
Serviço	1.16.2.4.	C90FF10 FoFo DN 150	UN	5,00	
Serviço	1.16.2.5.	C90FF10 FoFo DN 100	UN	2,00	
Serviço	1.16.2.6.	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	
Serviço	1.16.2.7.	JGI DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.16.2.8.	JGI DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.16.2.9.	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	30,00	
Serviço	1.16.2.10.	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 250 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	12,00	
Serviço	1.16.2.11.	TFP10 FoFo DN 150 X 2,50	UN	1,00	
Serviço	1.16.2.12.	JGI DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.16.2.13.	C90 JGS FoFo DN 150	UN	2,00	
Serviço	1.16.2.14.	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	30,00	
Serviço	1.16.2.15.	EFJGS10 FoFo DN 150	UN	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.16.2.16.	TFL10 FoFo DN 150 X 3,00	UN	1,00	
Serviço	1.16.2.17.	C90FF10 FoFo DN 150	UN	4,00	
Serviço	1.16.2.18.	ABF10 P/ DN 150	UN	8,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.16.2.19.	PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	64,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 2	1.17.	REDE DE RECALQUE RAP30M³		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.17.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.1.	SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	1.000,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	360,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	36,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.4.	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA BRANDA, A FRIO	M3	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.6.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M3	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.7.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	400,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.8.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	400,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.9.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,20	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.10.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	69,44	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.17.1.11.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,40	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.12.	LOCACAO DE REDE E ELABORACAO DE NOTA DE SERVICO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	500,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.13.	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD OU DE POLIPROPILENO - DE40MM A DE125MM	M	500,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.1.14.	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, INCLUSIVE ARMACAO	M3	0,50	
Nível 3	1.17.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.1.	T PEAD CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	M	500,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.2.	C45 PEAD TF CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.3.	C90 PEAD TF CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	UN	6,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.4.	C22FF16 FoFo DN 300	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.5.	C11FF16 FoFo DN 300	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.17.2.6.	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO C/ FLANGE 90MM X 3"	UN	2,00	
Nível 2	1.18.	RESERVATÓRIO METÁLICO APOIADO RAP 30M³		-	
Nível 3	1.18.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.18.1.1.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	11,37	
Serviço	1.18.1.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X29 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	4,83	
Serviço	1.18.1.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1,65	
Serviço	1.18.1.4.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	7,83	
Serviço	1.18.1.5.	REBOCO PAULISTA	M2	7,83	
Serviço	1.18.1.6.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	6,51	
Serviço	1.18.1.7.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	39,16	
Serviço	1.18.1.8.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	50,91	
Serviço	1.18.1.9.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	50,91	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.18.1.10.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	50,91	
Serviço	1.18.1.11.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,34	
Serviço	1.18.1.12.	CONCRETO FCK 25 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	10,63	
Serviço	1.18.1.13.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,18	
Serviço	1.18.1.14.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,18	
Serviço	1.18.1.15.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,45	
Serviço	1.18.1.16.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,00	
Serviço	1.18.1.17.	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 4 "	UN	12,00	
Serviço	1.18.1.18.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	0,50	
Serviço	1.18.1.19.	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM LUVA, DIAMETRO = 2 "	M	15,50	
Serviço	1.18.1.20.	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 2 "	UN	17,00	
Serviço	1.18.1.21.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	80,00	
Serviço	1.18.1.22.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	36,00	
Serviço	1.18.1.23.	PORTAO PARA PEDESTRES CONFORME PADRAO COPASA P.013	UN	1,00	
Serviço	1.18.1.24.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	22,84	
Serviço	1.18.1.25.	CALCAMENTO EM BRITA, E = 5 CM	M2	50,74	
Serviço	1.18.1.26.	LOCACAO DE AREAS ATE 5000 M2 - OBRAS	M2	80,00	
Serviço	1.18.1.27.	PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA CEMIG TIPO B2, BIFASICO 220V, DEMANDA ATE 15 KVA	UN	1,00	
Serviço	1.18.1.28.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	22,50	
Nível 3	1.18.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.18.2.1.	ABF10 P/ DN 100	UN	4,00	
Serviço	1.18.2.2.	PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	32,00	
Serviço	1.18.2.3.	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.4.	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.5.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	0,50	
Serviço	1.18.2.6.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	0,50	
Serviço	1.18.2.7.	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.8.	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.9.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	M	6,00	
Serviço	1.18.2.10.	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	2,00	
Serviço	1.18.2.11.	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.12.	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 3"	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.13.	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1,00	
Serviço	1.18.2.14.	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.18.2.15.	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	2,00	
Serviço	1.18.2.16.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	15,50	
Serviço	1.18.2.17.	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	8,00	
Serviço	1.18.2.18.	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	6,00	
Serviço	1.18.2.19.	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	UN	3,00	
Serviço	1.18.2.20.	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	4,00	
Serviço	1.18.2.21.	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	UN	4,00	
Serviço	1.18.2.22.	RESERVATÓRIO 30M³	UN	1,00	
Nível 2	1.19.	RAP 300		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.19.1.	SERVIÇOS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	M3	159,00	
Serviço	1.19.1.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	214,00	
Serviço	1.19.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	214,00	
Serviço	1.19.1.4.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 09/2024	M3	214,00	
Serviço	1.19.1.5.	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	21,50	
Serviço	1.19.1.6.	DRENAGEM COM TUBOS PEAD PERFURADOS CORRUGADOS, DIAMETRO = 100 MM	M	37,05	
Serviço	1.19.1.7.	MANTA GEOTEXTIL 10 KN/M FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	66,00	
Serviço	1.19.1.8.	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF 07/2021	UN	4,00	
Serviço	1.19.1.9.	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	353,00	
Serviço	1.19.1.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	94,50	
Serviço	1.19.1.11.	FORMA CURVA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 10 MM, P/ ESTRUTURAS	M2	300,00	
Serviço	1.19.1.12.	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	300,00	
Serviço	1.19.1.13.	POCO SECO (ALT. = 1,00 M, BALAO DE DIAM. = 0,60 M) EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, CONFORME PADRAO P-COPASA 243/-, INCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P - 139/-.	UN	3,00	
Serviço	1.19.1.14.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	6,00	
Serviço	1.19.1.15.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	6,00	
Serviço	1.19.1.16.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	84,50	
Serviço	1.19.1.17.	GRADE PULTRUDADA PARA PISO MONTADA SOBRE PERFIL I 1" FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	3,00	
Serviço	1.19.1.18.	PROTECAO LAJE COBERTURA COM CAMADA DE BRITA	M3	6,50	
Serviço	1.19.1.19.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	5,00	
Serviço	1.19.1.20.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	8,50	
Serviço	1.19.1.21.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	M3	1,00	
Serviço	1.19.1.22.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	14,50	
Serviço	1.19.1.23.	REBOCO PAULISTA	M2	14,50	
Serviço	1.19.1.24.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	6,50	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.19.1.25.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.173,00	
Serviço	1.19.1.26.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.068,00	
Serviço	1.19.1.27.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	954,00	
Serviço	1.19.1.28.	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	3.199,00	
Serviço	1.19.1.29.	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	100,50	
Serviço	1.19.1.30.	TAMPA DE PROTECAO DO POCO PROFUNDO EM ACO PRETO LISO DIN2440	UN	3,43	
Serviço	1.19.1.31.	ABRACADEIRA METALICA PARA TUBULACAO DN 150 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	
Serviço	1.19.1.32.	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF 09/2023 PS	M	5,30	
Serviço	1.19.1.33.	MONTAGEM DE CONEXOES DE FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 3/4"	UN	4,00	
Serviço	1.19.1.34.	LIMPEZA SUPERFICIE PROCESSO MANUAL	M2	401,10	
Serviço	1.19.1.35.	LIMPEZA SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA HIDROJATEAMENTO	M2	401,10	
Serviço	1.19.1.36.	APLICAÇÃO DE CRISTALIZANTE XYPEX ADMIX C-500NF OU SIMILAR	KG	270,40	
Serviço	1.19.1.37.	APLICAÇÃO DE PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM	M	104,56	
Serviço	1.19.1.38.	APLICAÇÃO DE SELANTE PU PARA FIXAÇÃO DO PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM - SACHÉ	UN	8,22	
Serviço	1.19.1.39.	IMPERMEABILIZAÇÃO COM REVESTIMENTO EPÓXI DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA, ISENTO DE SOLVENTES	KG	59,25	
Serviço	1.19.1.40.	PRIMER EPÓXI DE BAIXA VISCOSIDADE	KG	17,73	
Serviço	1.19.1.41.	IMPERMEABILIZAÇÃO COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO ELÁSTICO COM FIBRAS PARA LAJES E COBERTURAS	KG	274,80	
Serviço	1.19.1.42.	TRATAMENTO DE BROCAS E FALHAS DE CONCRETAGEM COM ARGAMASSA ESTRUTURAL	KG	204,74	
Serviço	1.19.1.43.	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	817,20	
Serviço	1.19.1.44.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	34,00	
Nível 3	1.19.2.	MATERIAIS		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.1.	PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	160,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.2.	ABF10 P/ DN 150	UN	20,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.3.	LUVA DE CORRER, PVC, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.4.	TOF10 FoFo L = 0,25m DN 150	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.5.	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	M	36,60	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 ↓
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.19.2.6.	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.7.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	M	5,30	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.8.	COLAR DE TOMADA 150 3/4"	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.9.	TFP10 FoFo DN 150 X 2,50	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.10.	RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 150	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.11.	CRI10 ACO / FoFo DN 150	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.12.	TOF10 FoFo L = 0,50m DN 150	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.13.	TOFAV10 FoFo DN 150	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.14.	EPFAV10 FoFo DN 150	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.15.	C90FF10 FoFo DN 150	UN	10,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.16.	TFL10 FoFo DN 150 X 4,00	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.17.	CP90FF16 FoFo DN 150	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.19.2.18.	TFB10 FoFo DN 150 X 1,50	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 2	1.20.	DRENAGEM / URBANIZAÇÃO		-	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Nível 3	1.20.1.	SERVIÇOS		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

 FILTRO
 T
 F

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.20.1.1.	SINALIZAÇÃO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	584,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	295,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	16,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	249,60	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	311,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	36,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	223,20	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.8.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	36,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.9.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	432,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.10.	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	292,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.11.	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,29	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.12.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	40,00	
Serviço	1.20.1.13.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	120,00	
Serviço	1.20.1.14.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	30,00	
Serviço	1.20.1.15.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	42,00	
Serviço	1.20.1.16.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	60,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.20.1.17.	PORTAO PARA VEICULOS CONFORME PADRAO COPASA P.012	UN	1,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.18.	PORTAO PARA PEDESTRES CONFORME PADRAO COPASA P.013	UN	2,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.19.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	600,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.20.	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	7,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.21.	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2 M. AF_12/2020	M	0,30	
Serviço	1.20.1.22.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	300,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.23.	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 45 X 18 X 12) CM TIPO B PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	500,00	
Serviço	1.20.1.24.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	250,00	
Serviço	1.20.1.25.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2.500,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.26.	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	4,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.27.	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	3,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.28.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	2.000,00	O quantitativo do item foi estipulado através de memória de cálculo, específica para dimensionamento do serviço. Anexo.
Serviço	1.20.1.29.	ALA DE REDE TUBULAR DN600 PADRAO SUDECAP	UN	2,00	
Nível 3	1.20.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.20.2.1.	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 900 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	7,00	
Serviço	1.20.2.2.	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	40,00	
Serviço	1.20.2.3.	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	120,00	
Serviço	1.20.2.4.	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 300 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	30,00	
Serviço	1.20.2.5.	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	12,00	
Serviço	1.20.2.6.	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	30,00	
Serviço	1.20.2.7.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 200	M	30,00	
Serviço	1.20.2.8.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 100	M	30,00	
Serviço	1.20.2.9.	C22 JGS FoFo DN 200	UN	1,00	
Serviço	1.20.2.10.	C45 JGS FoFo DN 200	UN	1,00	
Serviço	1.20.2.11.	C90 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.20.2.12.	C11 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
Serviço	1.20.2.13.	T JGS FoFo DN 100 X 100	UN	1,00	
Nível 2	1.21.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		-	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG				
Nível 3	1.21.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.21.1.1.	SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	5.628,00	
Serviço	1.21.1.2.	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	15.478,20	
Serviço	1.21.1.3.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	15.478,20	
Serviço	1.21.1.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	11.054,00	
Serviço	1.21.1.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	582,00	
Serviço	1.21.1.6.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9.004,80	
Serviço	1.21.1.7.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	11.636,00	
Serviço	1.21.1.8.	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	9.458,90	
Serviço	1.21.1.9.	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	11.256,00	
Serviço	1.21.1.10.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	550,00	
Serviço	1.21.1.11.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	259,00	
Serviço	1.21.1.12.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	8.599,00	
Serviço	1.21.1.13.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	582,00	
Serviço	1.21.1.14.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	1.266,00	
Serviço	1.21.1.15.	CAIXA PARA PROTEÇÃO DE APARELHOS EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE ARMADURA DE AÇO, FORMA E DESFORMA - DIMENSÕES INTERNAS (2,00X2,00)M - H = 1,90M	UN	2,00	
Serviço	1.21.1.16.	CAIXA PARA PROTEÇÃO DE APARELHOS EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE ARMADURA DE AÇO, FORMA E DESFORMA - DIMENSÕES INTERNAS (1,20X1,20)M - H = 1,90M	UN	1,00	
Serviço	1.21.1.17.	CAIXA PARA PROTEÇÃO DE APARELHOS EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES: (1,50 X 1,50)M - H = 1,70 M, P. COPASA 320/-, 323/-, 324/-, 329/-, 334/-, 336/-, 341/-	UN	5,00	
Serviço	1.21.1.18.	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	512,30	
Serviço	1.21.1.19.	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, INCLUSIVE ARMACAO	M3	34,60	
Nível 3	1.21.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.21.2.1.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 100	M	582,00	
Serviço	1.21.2.2.	TUBO PVC-O PB JEI PN 12,5 AGUA DN 150	M	1.266,00	
Serviço	1.21.2.3.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	550,00	
Serviço	1.21.2.4.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	8.599,00	
Serviço	1.21.2.5.	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	259,00	
Serviço	1.21.2.6.	JGI DN 150	UN	1,00	
Serviço	1.21.2.7.	C45 JGS FoFo DN 150	UN	2,00	
Serviço	1.21.2.8.	C90 JGS FoFo DN 150	UN	1,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
	LOTE	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG			
F	Serviço	1.21.2.9. C22 JGS FoFo DN 150	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.10. C11 JGS FoFo DN 150	UN	5,00	
F	Serviço	1.21.2.11. C45 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.12. C22 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.13. C11 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.14. C90 JGS FoFo DN 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.21.2.15. TAPPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	8,00	
F	Serviço	1.21.2.16. ABF10 P/ DN 100	UN	14,00	
F	Serviço	1.21.2.17. ABF10 P/ DN 150	UN	20,00	
F	Serviço	1.21.2.18. ABF10 P/ DN 50	UN	4,00	
F	Serviço	1.21.2.19. C90 JGS FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.20. C90FF10 FoFo DN 100	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.21. EFJGS10 FoFo DN 100	UN	6,00	
F	Serviço	1.21.2.22. EFJGS10 FoFo DN 150	UN	13,00	
F	Serviço	1.21.2.23. L JGS FoFo DN 100	UN	6,00	
F	Serviço	1.21.2.24. L JGS FoFo DN 150	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.25. L JGS FoFo DN 100	UN	4,00	
F	Serviço	1.21.2.26. RFF10 FoFo DN 100 X 50	UN	2,00	
F	Serviço	1.21.2.27. PPF10 P/ DN 150 (20 X 90 mm)	UN	224,00	
F	Serviço	1.21.2.28. PPF10 P/ DN 100 (16 X 80 mm)	UN	96,00	
F	Serviço	1.21.2.29. RFF16 FoFo DN 150 X 100	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.30. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.21.2.31. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 50	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.32. TFF10 FoFo DN 100 X 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.33. TFF10 FoFo DN 150 X 100	UN	2,00	
F	Serviço	1.21.2.34. TFF16 FoFo DN 150 X 150	UN	2,00	
F	Serviço	1.21.2.35. TFF10 FoFo DN 150 X 50	UN	3,00	
F	Serviço	1.21.2.36. TCL FoFo DN 100	M	5,00	
F	Serviço	1.21.2.37. TCL FoFo DN 150	M	3,00	
F	Serviço	1.21.2.38. TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	24,00	
F	Serviço	1.21.2.39. TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	10,00	
F	Serviço	1.21.2.40. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 100	UN	1,00	
F	Serviço	1.21.2.41. RG FV C/ CUNHA DE BORRACHA E CORPO CURTO PN 16 FoFo DN 150	UN	4,00	
F	Serviço	1.21.2.42. VTF16 AGUA C/ FLANGES FoFo DN 50	UN	3,00	
F	Nível 2	1.22. REDE DE RECALQUE EAT-BOOSTER AO RAP150		-	
F	Nível 3	1.22.1. SERVIÇOS		-	
F	Serviço	1.22.1.1. SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	1.500,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA,	Nº TransfereGOV 968207/2024	Nº OPERAÇÃO 1098002-78
---	---------------------------------------	----------------------------------

FILTRO

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE PRATA, MUNICÍPIO DE LAJINHA/MG					
Serviço	1.22.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	570,00	
Serviço	1.22.1.3.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	30,00	
Serviço	1.22.1.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	600,00	
Serviço	1.22.1.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	600,00	
Serviço	1.22.1.6.	LOCAÇÃO DE REDE E ELABORAÇÃO DE NOTA DE SERVIÇO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRAS	M	750,00	
Serviço	1.22.1.7.	ASSENTAMENTO DE TUBO PEAD OU DE POLIPROPILENO - DE40MM A DE125MM	M	750,00	
Serviço	1.22.1.8.	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, INCLUSIVE ARMACAO	M3	1,00	
Nível 3	1.22.2.	MATERIAIS		-	
Serviço	1.22.2.1.	T PEAD CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	M	750,00	
Serviço	1.22.2.2.	C45 PEAD TF CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	UN	5,00	
Serviço	1.22.2.3.	C90 PEAD TF CL. 16,00 kgf/cm² DE 90	UN	1,00	
Serviço	1.22.2.4.	C22FF16 FoFo DN 300	UN	4,00	
Serviço	1.22.2.5.	C11FF16 FoFo DN 300	UN	1,00	
Nível 2	1.23.	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA		-	
Nível 3	1.23.1.	SERVIÇOS		-	
Serviço	1.23.1.1.	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	964,00	
Serviço	1.23.1.2.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 20 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	964,00	
Meta	2.	TRABALHO SOCIAL		-	
Nível 2	2.1.	TRABALHO SOCIAL		-	
Serviço	2.1.0.1.	TRABALHO SOCIAL	UN	1,00	

LAJINHA/MG

Local

terça-feira, 14 de abril de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: JOSE MARIANO TEIXEIRA

CREA/CAU: MG-122.058/D

ART/RRT: MG20254402381