CAIXA **MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO
Melhorias Sanitárias Domiciliares	987736/2025	0

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Rubelita	0	Prefeitura Municipal de Rubelita

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares MSD em áreas rurais e comunidades tradicionais no Município de				
1.	**MELHORIAS SANITÁRIAS**		**-**	
1.1.	Administração local		-	
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	78,00	2,00 x 39 = 78.00 h
1.1.2.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	253,50	6,50 x 39 = 253.50 h
1.2.	Serviços preliminares		-	
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	3,00 x 1,50 = 4.50 m2
1.2.2.	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_07/2004	M2	858,78	22,02 x 39 = 858.78 m2
1.2.3.	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X). INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	265,20	6,80 x 39 = 265.20 m2
1.3.	Fundações		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	15,99	0,41 x 39 = 15.99 m3
1.3.2.	CONCRETO CICLÓPICO, FCK 15MPA, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM ADIÇÃO DE 30% DE PEDRA DE MÃO. INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	15,99	0,41 x 39 = 15.99 m3
1.4.	Coberturas		-	
1.4.1.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_06/2025	M2	200,07	5,13 x 39 = 200.07 m2
1.5.	Alvenaria de tijolos furados		-	
1.5.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	754,26	19,34 x 39 = 754.26 m2
1.5.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	84,24	2,16 x 39 = 84.24 m2
1.5.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	27,30	0,70 x 39 = 27.30 m2
1.6.	Revestimentos		-	
1.6.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1.939,08	49,72 x 39 = 1.939.08 m2
1.6.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.731,60	44,40 x 39 = 1.731.60 m2
1.6.3.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	168,48	4,32 x 39 = 168.48 m2
1.6.4.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	39,00	1,00 x 39 = 39.00 m2
1.6.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	390,78	10,02 x 39 = 390.78 m2
1.7.	Esquadrias		-	
1.7.1.	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.7.2.	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.7.3.	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	14,04	0,36 x 39 = 14.04 m2
1.7.4.	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CANALHO/PERFIL	m2	14,04	0,36 x 39 = 14.04 m2
1.8.	Piso interno e externo		-	
1.8.1.	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	6,24	0,16 x 39 = 6.24 m3
1.8.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	102,57	2,63 x 39 = 102.57 m2
1.8.3.	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	312,78	8,02 x 39 = 103.26 m2
1.9.	Pinturas		-	
1.9.1.	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS. COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1.939,08	49,72 x 39 = 1.939.08 m2
1.9.2.	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	127,92	3,28 x 39 = 127.92 m2
1.10.	Instalações elétricas		-	
1.10.1.	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V). COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO. INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.10.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	185,25	4,75 x 39 = 185.25 m

CAIXA MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Melhorias Sanitárias Domiciliares	987736/2025	0	Prefeitura Municipal de Rubelita	0	Prefeitura Municipal de Rubelita

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares MSD em áreas rurais e comunidades tradicionais no Município de				
1.10.3.	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.	Instalações hidrosanitárias		-	
1.11.1.	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	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.3.	TANQUE DUPLO EM MARMORE SINTETICO COM CUBA LISA E ESFREGADOR, "110 X 60" CM	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.4.	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 230 X 75 MM	un	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.5.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.6.	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 230 X 75 MM	un	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.7.	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.8.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	1,95	0,05 x 39 = 1,95 m3
1.11.9.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.10.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X45CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.11.11.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	117,00	3,00 x 39 = 117.00 un
1.11.12.	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA DO MÓDULO	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.12.	Tanque séptico		-	
1.12.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	195,00	5,00 x 39 = 195.00 m3
1.12.2.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	63,18	1,62 x 39 = 63,18 m2
1.12.3.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	12,87	0,33 x 39 = 12,87 m3
1.12.4.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	361,92	9,28 x 39 = 361,92 m2
1.12.5.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	336,96	8,64 x 39 = 336,96 m2
1.12.6.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	336,96	8,64 x 39 = 336,96 m2
1.12.7.	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	234,00	6,00 x 39 = 234.00 m
1.12.8.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	78,00	2,00 x 39 = 78.00 un
1.12.9.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	1,17	0,03 x 39 = 1,17 m3
1.12.10.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	78,00	2,00 x 39 = 78.00 m2
1.12.11.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	85,80	2,20 x 39 = 85,80 m2
1.12.12.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	5,85	0,15 x 39 = 5,85 m3
1.13.	Filtro anaeróbico		-	
1.13.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	117,00	3,00 x 39 = 117.00 un
1.13.2.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	25,74	0,66 x 39 = 25,74 m3
1.13.3.	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	836,16	21,44 x 39 = 836,16 kg
1.13.4.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	kg	836,16	21,44 x 39 = 836,16 kg
1.13.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	257,01	6,59 x 39 = 257.01 m2
1.13.6.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	60,06	1,54 x 39 = 60.06 m2
1.13.7.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	60,06	1,54 x 39 = 60.06 m2
1.13.8.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	3,12	0,08 x 39 = 3,12 m3
1.13.9.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	78,00	2,00 x 39 = 78.00 un
1.13.10.	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.13.11.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	156,00	4,00 x 39 = 156.00 m
1.13.12.	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un

CAIXA MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Melhorias Sanitárias Domiciliares	987736/2025	0	Prefeitura Municipal de Rubelita	0	Prefeitura Municipal de Rubelita

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares MSD em áreas rurais e comunidades tradicionais no Município de				
1.13.13.	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	234,00	6,00 x 39 = 234.00 m
1.13.14.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	19,50	0,50 x 39 = 19.50 m2
1.13.15.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	10,14	0,26 x 39 = 10.14 m2
1.13.16.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	20,28	0,52 x 39 = 20.28 m2
1.13.17.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	20,28	0,52 x 39 = 20.28 m2
1.13.18.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,78	0,02 x 39 = 0,78 m3
1.13.19.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	44,07	1,13 x 39 = 44.07 m3
1.13.20.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	3,51	0,09 x 39 = 3,51 m3
1.13.21.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	60,06	1,54 x 39 = 60.06 m2
1.13.22.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	4,29	0,11 x 39 = 4,29 m3
1.13.23.	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHÃO	KG	175,50	4,50 x 39 = 175,50 kg
1.13.24.	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	kg	175,50	4,50 x 39 = 175,50 kg
1.13.25.	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	50,70	1,30 x 39 = 50.70 m
1.14.	Sumidouro		-	
1.14.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	114,66	2,94 x 39 = 114.66 m3
1.14.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	294,06	7,54 x 39 = 294.06 m2
1.14.3.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	19,50	0,50 x 39 = 19.50 m2
1.14.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	39,00	1,00 x 39 = 39.00 un
1.14.5.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	44,07	1,13 x 39 = 44.07 m3
1.14.6.	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	44,07	1,13 x 39 = 44.07 m3
1.14.7.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	3,12	0,08 x 39 = 3,12 m3
1.14.8.	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3. INCLUSIVE ADENSAMENTO E APLOAMENTO MANUAL	m3	15,21	0,39 x 39 = 15.21 m3

gov.br
Documento assinado digitalmente
JOSE MAGNO SARMENTO
Data: 30/06/2026 16:27:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rubelita/MG
Local

terça-feira, 30 de junho de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: José Magno Sarmento
CREA/CAU: MG 32,278/D
ART/RRT: MG20265062317

Responsável Técnico
Nome: José Magno Sarmento
CREA/CAU: MG 32,278/D
ART/RRT: MG20265062317