

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
14.1	ÁGUA POTÁVEL		
14.1.1	TUBULAÇÃO		
14.1.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.1.3	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.1.4	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.1.5	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2	REGISTROS		
14.1.2.1	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 "	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.2	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 "	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.3	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 32 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.4	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 40 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.5	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 50 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.6	VÁLVULA SOLENÓIDE 2/3 VIAS NF. AÇÃO DIRETA 1" BSP	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.2.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø32MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.3	EQUIPAMENTOS		
14.1.3.1	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1", Ø 32MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.3.2	BÓIA AUTOMÁTICA PARA RESERVATÓRIO, D = 32 mm (1")	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.3.3	SENSOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15° A / 250 V	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.3.4	BOMBA CENTRÍFUGA,TRIFÁSICA, 1 CV , HM 6 A 20 M, SCHENEIDER OU SIMILAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES		
14.1.4.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4.4	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	m2	ÁREA DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.4.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 5CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	ÁREA DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.5	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, NAS TUBULAÇÕES APARENTES		
14.1.5.1	ÁGUA POTÁVEL - AZUL SEGURANÇA 0540	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.5.2	RECALQUE ÁGUA POTÁVEL - VERDE CLARO	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6	LOUÇAS E METAIS		

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14.1.6.1	VASO SANITÁRIO AUTO-SIFONADO E CAIXA ACOPLADA, LINHA CONFORTO, SEM FURO FRONTAL, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MODELOS DE REFERENCIA: P.515.17- DECA LINHA VOGUE PLUS CONFORTO OU SIMILAR INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.2	LAVATÓRIO SUSPENSO E COLUNA SUSPensa, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MODELOS REFERÊNCIA: DECA, LINHA CONFORTO COD. L51 + CS 1V OU SIMILAR NCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.3	SIFÃO DE METAL, TIPO COPO, COM ACABAMENTO CROMADO PARA LAVATÓRIO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.4	VÁLVULA DE METAL CROMADA, PARA LAVATÓRIO Ø7/8	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.5	TANQUE EM LOUÇA, BRANCO, SEM COLUNA, 18 LITROS, MODELOS DE REFERÊNCIA: CELITE OU SIMILAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.6	CUBA EM AÇO INOX, COM VÁLVULA DE METAL CROMADO TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, PARA PIA DE COZINHA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.7	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA COZINHA, CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.8	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA LIMPEZA EXTERNA E TANQUE, TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4"	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.9	TORNEIRA DE MESA BENEFIT PRESSMATIC	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.10	PONTO/TAMPÃO PARA DUCHA HIGIÊNICA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.11	INSTALAÇÃO PARA BEBEDOURO DE ÁGUA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.12	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO DECA OU SIMILAR	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.6.13	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO CROMADO Ø1/2"	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.7	ABRAÇADEIRAS		
14.1.7.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.1.7.2	PLACA DE AÇO INOX CUSTOMIZADA COM ESCRITOS IDENTIFICANDO OS REGISTROS, 0,5mm DE ESPESSURA, RETANGULAR 4x6cm, COM FURO PARA FITA HELLERMAN	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2	DRENAGEM PLUVIAL		
14.2.1	TUBULAÇÃO		
14.2.1.1	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 40 (1.1/4") MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.1.2	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 (2.1/2") MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.1.3	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.1.4	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.1.5	TUBO EM FERRO FUNDIDO, DN 80MM	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.2	CALHA/CANALETA		
14.2.2.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 90 CM	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.2.2	CANALETA EM CONCRETO COM GRELHA QUADRICULADA E REQUADRO, EM FERRO FUNDIDO, LARGURA 20mm.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.2.3	GRELHA QUADRICULADA AUTO TRÁFEGO E REQUADRO, EM FERRO FUNDIDO, LARGURA 20mm.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14.2.2.4	TAMPA EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 2,5cmx40cmx100cm (ESPESSURA x DESENVOLVIMENTOxCOMPRIMENTO) PARA FECHAMENTO DE CANALETA, PARA ÁGUA PLUVIAL	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.2.5	TAMPA EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 2,5cmx55cmx110cm (ESPESSURA x DESENVOLVIMENTOxCOMPRIMENTO) PARA FECHAMENTO DE CANALETA, PARA ÁGUA PLUVIAL	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.2.6	CONJ. QUADRO E REQUADRO CANT.2" E 1 3/4"	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.3	FILTRO		
14.2.3.1	FILTRO FINO VORTEX WFF150 PARA RETENÇÃO DE IMPUREZAS NA CHEGADA DA ÁGUA PLUVIAL CAPTADA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.4	RALO		
14.2.4.1	RALO SIFONADO PVC COM GRELHA METÁLICA, 100X53X40MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.4.2	GRELHA HEMIESFERICA, DE FERRO FUNDIDO 100 mm, PARA LAJES/ CALHAS	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.5	CAIXAS		
14.2.5.1	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60X60X50 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.5.2	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60x60X60 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.5.3	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60x60X88 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.5.4	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60x60X90 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.5.5	CAIXA DE AREIA COM GRELHA 60x80X90 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.6	ABRAÇADEIRA		
14.2.6.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D3", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.7	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES		
14.2.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.7.2	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	m2	ÁREA DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.7.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.7.4	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO EM PVC PRIMÁRIA, DE ESGOTO E ÁGUA PLUVIAL, EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.7.5	LASTRO DE AREIA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.2.8	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, NAS TUBULAÇÕES APARENTES		
14.2.8.1	DRENAGEM PLUVIAL - AZUL 0512	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3	ESGOTO SANITÁRIO		
14.3.1	TUBULAÇÃO		
14.3.1.1	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADA, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.1.2	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADA, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.1.3	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADA, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.1.4	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14.3.1.5	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.1.6	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.1.7	TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2	CAIXAS		
14.3.2.1	CAIXA ALVENARIA 60X60X50CM, TAMPA DE CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.2	CAIXA ALVENARIA 60X60X54CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.3	CAIXA ALVENARIA 60X60X61CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.4	CAIXA ALVENARIA 60X60X90CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.5	CAIXA ALVENARIA 60X60X95CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.6	CAIXA ALVENARIA 60X60X112CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.7	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 90X60 cm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, H= 40 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.8	CAIXA DE ESPUMA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 90X60 cm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO, H= 50 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.9	CAIXA SIFONADA ANTIESPUMA MONTADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100X100X50MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.2.10	CAIXA SIFONADA MONTADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100X100X50MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.3	TERMINAL DE VENTILAÇÃO		
14.3.3.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 mm, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.4	ABRAÇADEIRA		
14.3.4.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.4.2	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES		
14.3.5.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 32MM A 50MM (1.1/4" A 2")	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø DN 32MM A 50MM	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H<1,5M	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.4	APILOAMENTO FUNDO DE VALA COM SOQUETE	m2	ÁREA DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.6	ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO PRIMÁRIA DE ESGOTO E ÁGUA PLUVIAL, EM LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.5.7	LASTRO DE AREIA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.6	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, NAS TUBULAÇÕES APARENTES		

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14.3.6.1	ESGOTO - CINZA ESCURO 0380	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.3.6.2	VENTILAÇÃO- AMARELO SEGURANÇA	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4	DRENO DE AR CONDICIONADO		
14.4.1	TUBULAÇÃO		
14.4.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4.2	ABRAÇADEIRA		
14.4.2.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4.3	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES		
14.4.3.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 32MM (1") A 50MM (2")	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4.3.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø32MM (1") A 50MM(1.1/2")	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.4.4	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, NAS TUBULAÇÕES APARENTES		
14.4.4.1	DRENO AR CONDICIONADO - SÂNDALO 0641	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5	APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL		
14.5.1	TUBULAÇÃO		
14.5.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.1.3	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.1.4	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.2	REGISTROS		
14.5.2.1	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 "	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.2.2	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 25 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.2.3	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 32 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.2.4	REGISTRO DE ESFERA BRUTO EM PVC SOLDÁVEL, Ø 50 MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.2.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø32MM	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.3	EQUIPAMENTOS		
14.5.3.1	SENSOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15° A / 250 V	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.3.2	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.3.3	BOMBA DOSADORA DE CLORO ETATRON DLX-MA/AD 5 L/h – 7 bar.	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.3.4	TORNEIRA CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA PARA RESERVATÓRIO, (3/4")	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.3.5	CAIXA DE REGISTRO SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60X60 cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, H= 40 cm	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.4	METAIS		
14.5.4.1	TORNEIRA DE PRESSÃO, Ø1/2", EM METAL, PARA LIMPEZA E EXTERNA, TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4"	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO -
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, 355-BAIRRO STO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
14.5.4.2	PLACA DE AÇO INOX CUSTOMIZADA COM ESCRITOS IDENTIFICANDO OS REGISTROS, 0,5mm DE ESPESSURA, RETANGULAR 4x6cm, COM FURO PARA FITA HELLERMAN.	Un	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.5	ABRAÇADEIRA		
14.5.5.1	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" , FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE.	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.6	INFRAESTRUTURA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES		
14.5.6.1	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO, DN 15MM A 25MM (1/2" A 1")	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.6.2	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.6.3	ENCHIMENTO DE RASGO NA PAREDE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS- Ø1/2" A Ø1"hid-025	m2	ÁREA DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.6.4	LASTRO DE AREIA	m3	VOLUME DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.7	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, NAS TUBULAÇÕES APARENTES		
14.5.7.1	APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL - MARROM 0891	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
14.5.7.2	RECALQUE APROVEITAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL - VERDE CLARO	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA