



RELATÓRIO FOTOGRAFICO

LOCAL: SÃO MIGUEL DO TOCANTINS - TO, CEP: 77925 -000

EMPRESA: EPCM CONSTRUTORA LTDA - CNPJ: 49.369.066/0001-42

OBJETO: REFORMA DA UNIDADE BENEFICIAMENTO MULTIFUNCIONAL E DE EXTRAÇÃO DE FLOCOS DE MESOCARPO DA COMUNIDADE OLHO D'ÁGUA.

CONTRATANTE: APA-TO (Alternativas para a Pequena Agricultura no Tocantins)

ORDEM DE INÍCIO

PERÍODO: 19/09/2023 A 25/09/2023

STATUS: EM ANDAMENTO

SERVIÇOS:	INICIADOS	CONCLUÍDOS
1.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA		
1.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME	x	
2.1 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO		
2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO		
3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL		
4.1.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUBCOLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS.		
4.2.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.		
4.2.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA		

PRÉDIOS.		
4.2.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS.		
4.2.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.		
4.2.5 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.7 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.8 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.9 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.10 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.11 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
4.2.12 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.1.2 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.		
5.1.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.1.4 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		

5.1.5 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.1.6 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.2.1 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		x
5.2.2 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		x
5.2.3 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		x
5.2.4 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		x
5.2.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		x
5.2.6 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		x
5.2.7 LAMPADA DE LED 20 W 6500 K COM PLAFON PLASTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		x
5.3.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.3.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.3.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.3.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
5.3.5 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
6.1.1 PORTA DE AÇO EM CHAPA DUPLA LISA COM PROTEÇÃO EM ZARCÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		x
6.2.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.		x
7.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS		

PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.		
7.2 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA FIBROCIMENTO INCLUSO IÇAMENTO VERTICAL.		
8.1 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.		
8.2 ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO, INCLUINDO ARGAMASSA, REJUNTE, CUNHAS E ESPAÇADORES E MÃO DE OBRA, (EXCLUSIVE PISO PORCELANATO).		x
9.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.		
9.1.2 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.		
9.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.		
9.1.4 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.		
9.1.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.		
9.1.6 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE.		
9.1.7 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.		
9.1.8 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.		
9.2.1 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.		
9.2.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.		
10.1 ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS		x

COMPLEMENTARES		
10.2 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		x

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

Esse relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas pela empresa EPCM Construtora Ltda na reforma da unidade beneficiamento multifuncional e de extração de flocos de mesocarpo da comunidade olho d'água. edificação em questão.

Os registros fotográficos foram feitos no canteiro de obra da unidade beneficiamento multifuncional e de extração de flocos de mesocarpo da comunidade olho d'água em São Miguel do Tocantins - TO entre os dias 18 de setembro de 2023 e 22 de setembro de 2023. Onde demonstrara todas as etapas da reforma.

Segue fotografias:

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Interruptor Simples, mód. 10A/ 250W, INCLUINSO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	7
Figura 2 - Interruptor Simples, mód. 10A/ 250W, INCLUINSO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	7
Figura 3 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	8
Figura 4 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	8
Figura 5 - LAMPADA DE LED 20 W 6500 K COM PLAFON PLASTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	9
Figura 6 - Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - 20a - 50a - dr 40 ^a , Instalados em quadro.....	9
Figura 7 - Lâmpadas de 20W de led, instaladas em todos os ambientes.....	10
Figura 8 - LAMPADA DE LED 20 W 6500 K COM PLAFON PLASTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	10
Figura 9 - PORTA DE AÇO EM CHAPA DUPLA LISA COM PROTEÇÃO EM ZARCÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11
Figura 10 - PORTA DE AÇO EM CHAPA DUPLA LISA COM PROTEÇÃO EM ZARCÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11
Figura 11 - Peitoril em granito cinza andorinha instalado em vãos de janelas, para recebimento de vidro temperado.....	12
Figura 12 - ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO, INCLUINDO ARGAMASSA, REJUNTE, CUNHAS E ESPAÇADORES E MÃO DE OBRA, (EXCLUSIVE PISO PORCELANATO)	12
Figura 13 - ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO, INCLUINDO ARGAMASSA, REJUNTE, CUNHAS E ESPAÇADORES E MÃO DE OBRA, (EXCLUSIVE PISO PORCELANATO)	13
Figura 14 - PISO CERAMICO E RALO TIPO CANALETA COM TELA DE PROTEÇÃO ANTINCETO.	13
Figura 15 - PISO CERAMICO E RALO TIPO CANALETA COM TELA DE PROTEÇÃO ANTINCETO.	14
Figura 16 - PORTA EM CHAPAS DE AÇO LISA DUPLA COM ABERTURA PARA VIDRO.	14
Figura 17. PORTA EM CHAPAS DE AÇO LISA DUPLA, ENTRADA PARA A BARREIRA SANITÁRIA.	15

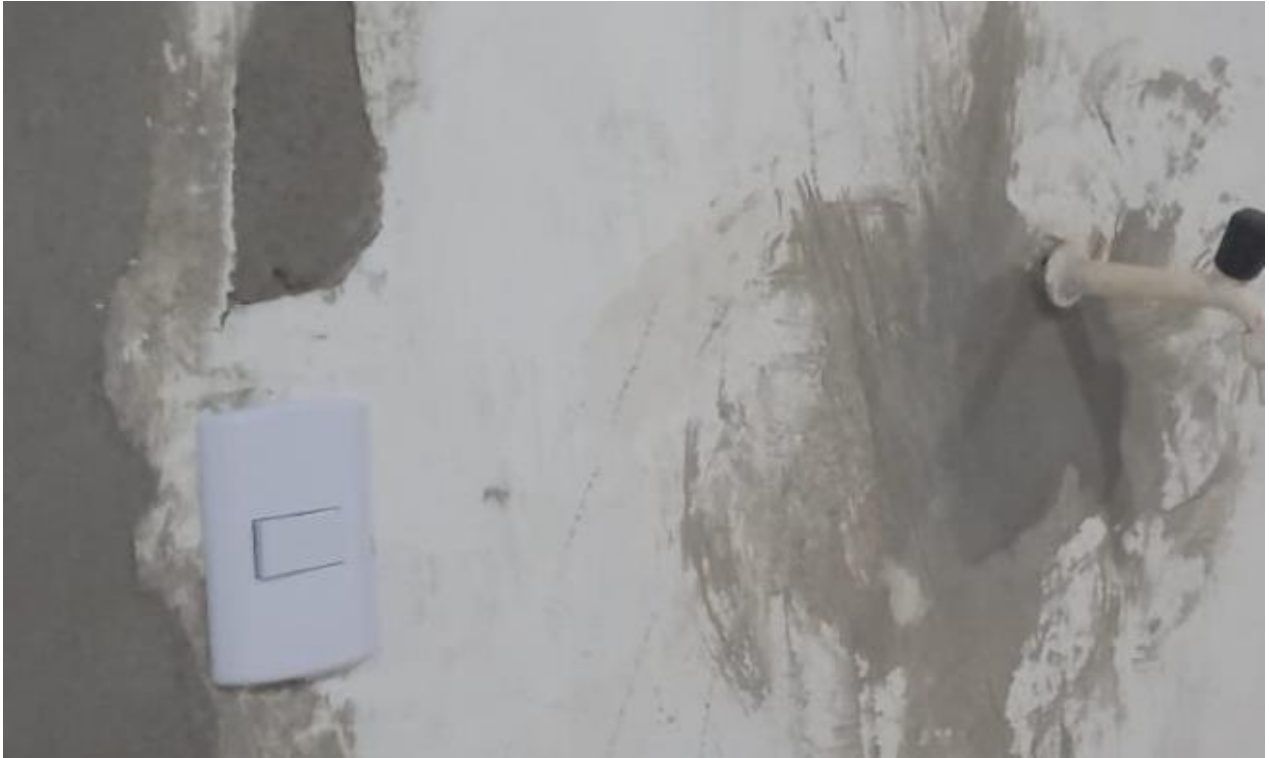


Figura 1 - Interruptor Simples, mód. 10A/ 250W, INCLUINSO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Figura 2 - Interruptor Simples, mód. 10A/ 250W, INCLUINSO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Figura 3 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Figura 4 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

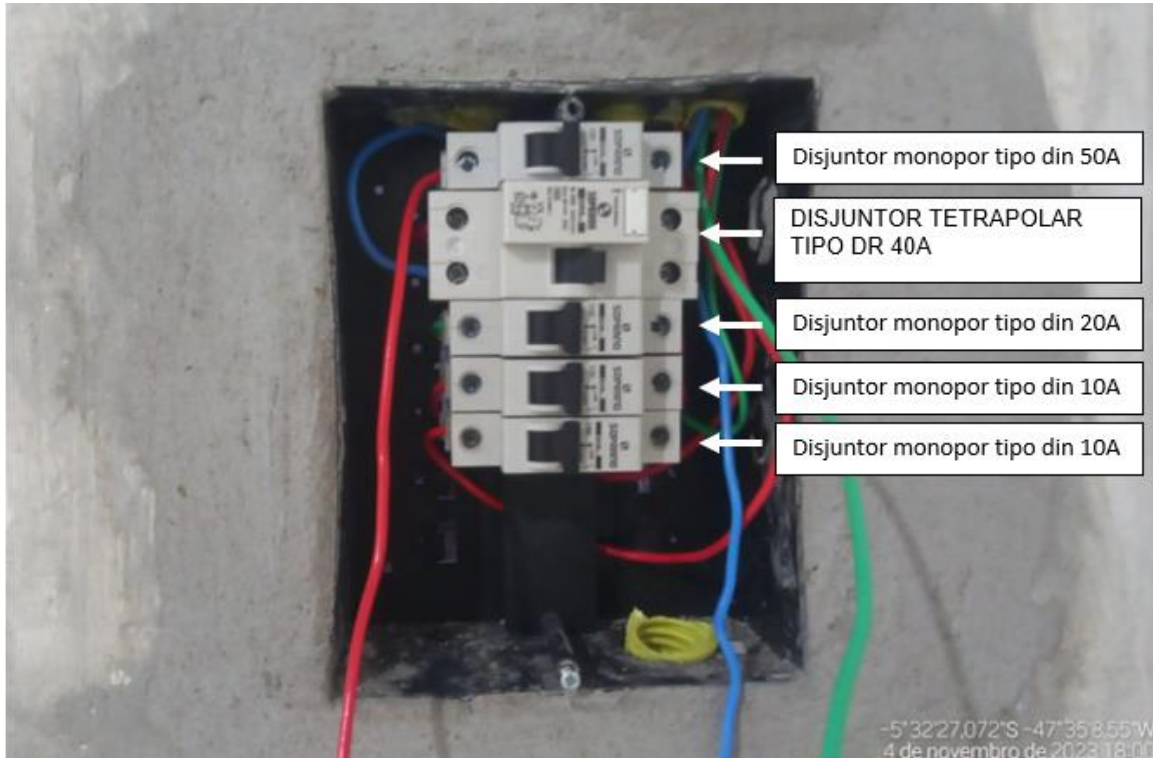


Figura 6 - Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - 20a - 50a - dr 40ª, Instalados em quadro



Figura 5 - LAMPADA DE LED 20 W 6500 K COM PLAFON PLASTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



Figura 7 - Lampadas de 20W de led, instaladas em todos os ambientes.



Figura 8 - LAMPADA DE LED 20 W 6500 K COM PLAFON PLASTICO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



Figura 9 - PORTA DE AÇO EM CHAPA DUPLA LISA COM PROTEÇÃO EM ZARCÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Figura 10 - PORTA DE AÇO EM CHAPA DUPLA LISA COM PROTEÇÃO EM ZARCÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.



Figura 11 - Peitoril em granito cinza andorinha instalado em vãos de janelas, para recebimento de vidro temperado.



Figura 12 - ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO, INCLUINDO ARGAMASSA, REJUNTE, CUNHAS E ESPAÇADORES E MÃO DE OBRA, (EXCLUSIVE PISO PORCELANATO).



Figura 13 - ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO, INCLUINDO ARGAMASSA, REJUNTE, CUNHAS E ESPAÇADORES E MÃO DE OBRA, (EXCLUSIVE PISO PORCELANATO) .



Figura 14 - PISO CERAMICO E RALO TIPO CANALETA COM TELA DE PROTEÇÃO ANTINCETO.



Figura 15 - PISO CERAMICO E RALO TIPO CANALETA COM TELA DE PROTEÇÃO ANTINCETO.



Figura 16 - PORTA EM CHAPAS DE AÇO LISA DUPLA COM ABERTURA PARA VIDRO.



Figura 17. PORTA EM CHAPAS DE AÇO LISA DUPLA, ENTRADA PARA A BARREIRA SANITÁRIA.

Era o que tínhamos para relatar.

MARCOS AURÉLIO C. DA SILVA
ENG. CIVIL CREA 320822 D / TO