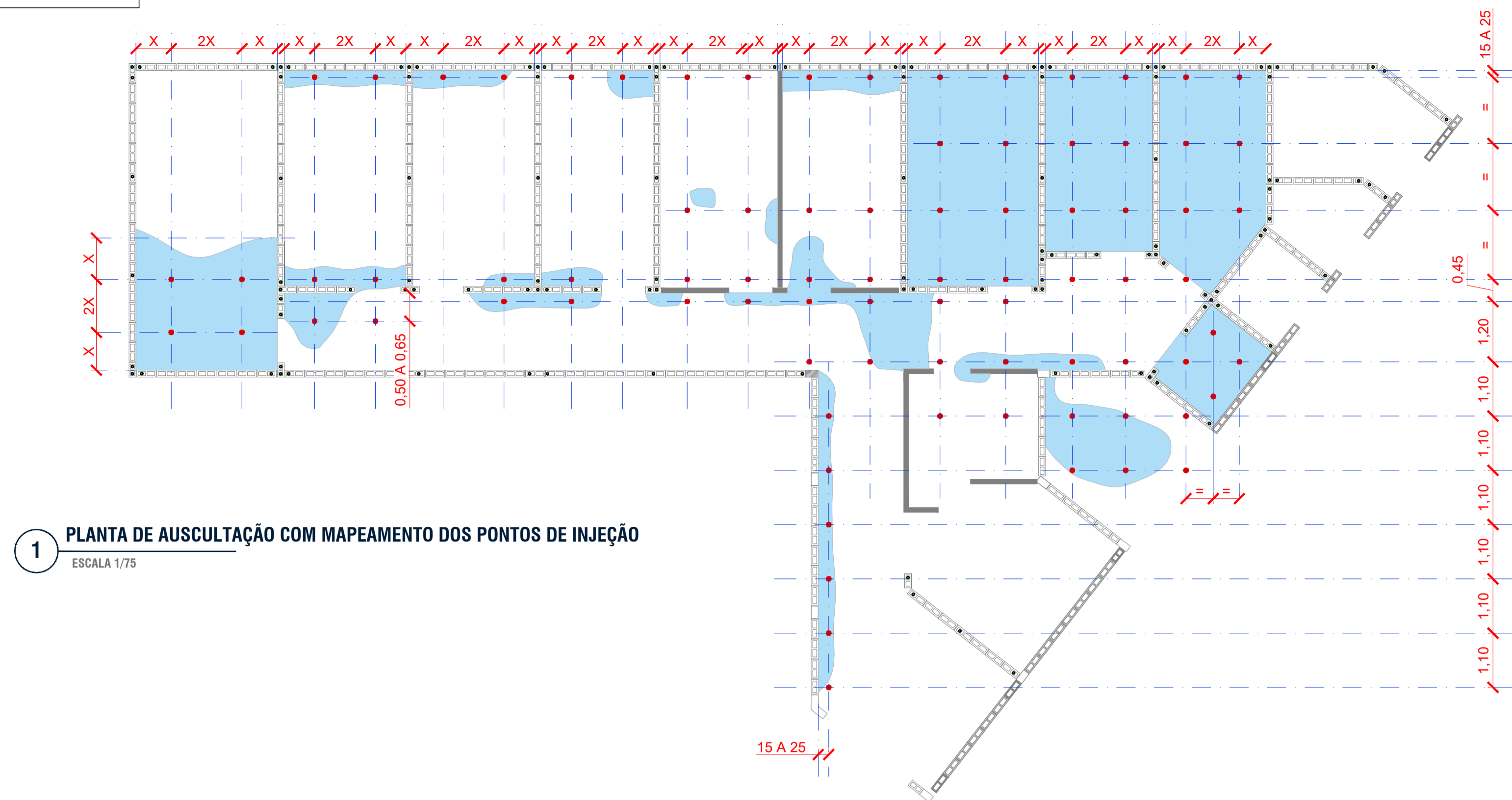


INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO EM SOLOS



PLANTA DE AUSCULTAÇÃO COM MAPEAMENTO DOS PONTOS DE INJEÇÃO

ESCALA 1/75

SOLO EXISTENTE (COM COMPACTAÇÃO FORA DE NORMA)

ESTRUTURA EXISTENTE (APRESENTANDO PATOLOGIAS DE RECALQUE

RADIER OU PISO EXISTENTE

INTERNO

EXTERNO

SOLO EXISTENTE

ESTRUTURA EXISTENTE

RADIER OU PISO EXISTENTE

FURO REALIZADO COM EXTRAÇÃO NO CONCRETO E PERFURAÇÃO NO SOLO COM TRADO ELÉTRICO

TUBO METÁLICO DE 2" E 2 METROS DE COMPRIMENTO

INTERNATIONAL

EXTERNO

SOLO EXISTENTE

SOLO EXISTENTE INJETADO (COM VAZIOS PREENCHIDOS)

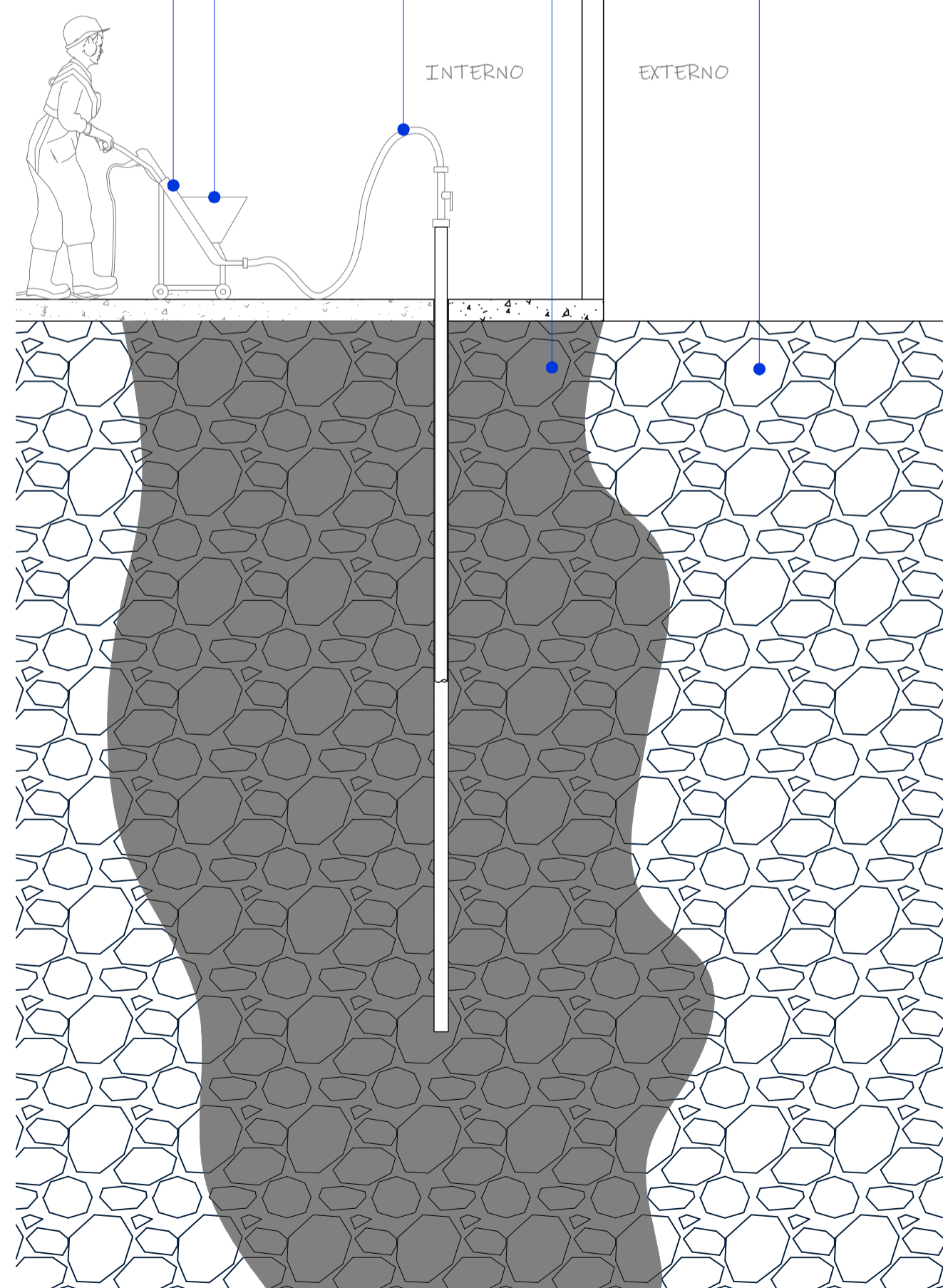
MANGUEIRA DE INJEÇÃO COM PISTOLA E CONECTOR

RECIPIENTE/TANQUE DE PRODUTO

MÁQUINA DE INJEÇÃO SL-700

INTERNO

EXTERNAL



CORTE ESQUEMÁTICO - PASSO 4 A 8

SEM ESCALA

ROTEIRO DE EXECUÇÃO:

1. EXTRAÇÃO DO CONCRETO (RADIER) PARA POSSIBILITAR PERFURAÇÃO;
2. PERFURAÇÃO DO SOLO COM TRADO ELÉTRICO ATÉ A PROFUNDIDADE DE 3 METROS;
3. INTRODUÇÃO DE TUBO METÁLICO DE 2,00 METROS NO FURO;
4. CONEXÃO DA MÁQUINA DE INJEÇÃO SL-700;
5. PREPARO DA CALDA DE CIMENTO "IN LOCO";
6. INJEÇÃO DA CALDA DE CIMENTO;
7. ACOMPANHAMENTO;
8. COMPLEMENTO DE INJEÇÃO, SE NECESSÁRIO;
9. FECHAMENTO DOS FUROS E LIMPEZA.

NOTAS DA EXECUÇÃO:

1. NO PROCESSO DE PREPARO DA ARGAMASSA DEVERÁ SER REALIZADO PENEIRAMENTO, PARA QUE NÃO OCORRA OBSTRUÇÃO E ENTUPIMENTO DA MANGUEIRA.
2. SEGUIR ORIENTAÇÕES DOS FABRICANTES;
3. INJETAR EM FUROS ALTERNADOS;
4. ANTES DA INJEÇÃO, VERIFICAR SE A MANGUEIRA ESTÁ BEM ROSQUEADA NA MÁQUINA E TUBO METÁLICO.
5. CASO SEJA NECESSÁRIO, VEDAR ENTORNO DO TUBO METÁLICO PARA MELHORAR A PRESSÃO OU INTRODUZIR LUBRIFICANTE COM ATRITO LATERAL.
6. CASO OCORRA QUEDA DE ENERGIA, ATENÇÃO E CUIDADO PARA DESLIGAR A MÁQUINA E REMOVER A MANGUEIRA POR CONTA DA PRESSÃO. UTILIZAR PAÑO SOBRE A MANGUEIRA PARA PROTEGER OS OLHOS.
7. APÓS FINALIZAR A INJEÇÃO, REMOVER O RESTANTE DO MATERIAL QUE SOBROU NA MÁQUINA E EXECUTAR O PROCEDIMENTO DE LIMPEZA.
8. NÃO UTILIZAR EQUIPAMENTO SEM PRODUTO NO SEU TANQUE.
9. NÃO UTILIZAR PRODUTOS MUITO SECOS, ESSES DEVEM POSSUIR BOA FLUIDEZ.
10. QUANTIDADE DE FUROS E MATERIAL: VERIFICAR "IN LOCO".
11. EM CASO DE VAZAMENTO DO PRODUTO EM ALGUM PONTO DURANTE A INJEÇÃO, INTERROMPER A INJEÇÃO NO PONTO E PARTIR PARA O PRÓXIMO, POSTERIORMENTE VERIFICAR SE HÁ NECESSIDADE DE COMPLEMENTAÇÃO.
12. DURANTE A INJEÇÃO, ESTAR ATENTO AS TUBULAÇÕES E RALOS DO LOCAL, POIS ESSE TRABALHO PODE DESLOCAR TUBOS (SE ESTIVEREM COM DEFICIÊNCIA NA COLAGEM) OU SE HOUVER VAZAMENTOS NAS TUBULAÇÕES, A CALDA PODE SER INJETADA NESSES LOCAIS TAMBÉM. SE VERIFICAREM A EXISTÊNCIA DE CALDA DE CIMENTO NOS RALOS, PARAR A INJEÇÃO E VERIFICAR O POSSÍVEL PONTO DE VAZAMENTO NA TUBULAÇÃO.
13. APÓS A FINALIZAÇÃO DOS TRABALHOS DE INJEÇÃO, RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITA UMA REVISÃO NAS TUBULAÇÕES E REDES COMPLEMENTARES POR PROFISSIONAL ESPECIALIZADO, PROCURANDO EVITAR TRANSTORNOS FUTUROS AO CLIENTE.
14. MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO DEMONSTRADO DE OUTRA FORMA.

IMPORTANTE:

1. OS PONTOS DEMARCADOS NA PLANTA BAIXA SÃO OS LOCAIS ONDE É IMPRESCINDÍVEL A REALIZAÇÃO DE INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, PORÉM DEVEM SER VERIFICADOS MAIS PONTOS DURANTE A EXECUÇÃO, ESSES DEVERÃO SER JULGADOS PLO KNOW HOW DA EMPRESA EXECUTANTE.
2. COM BASE NAS PATOLOGIAS EXISTENTES NA ESTRUTURA, ESTIMA-SE QUE SERÃO NECESSÁRIOS DE 82 FURROS PARA INJEÇÃO, COM UM CONSUMO TOTAL MÉDIO DE 2.500 SACOS DE CIMENTO.
3. PARA A EXECUÇÃO É IMPORTANTE TER EM MÃOS OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES (HIDRÁULICA, ELÉTRICA E COMPLEMENTARES) PARA EVITAR RUPTURA DESSAS, PORÉM ISSO NÃO MUDA A NECESSIDADE DE VERIFICAÇÃO DOS SISTEMAS POR PROFISSIONAL HABILITADO PÓS INJEÇÕES CONFORME MENCIONADO NA NOTA 13 ACIMA.
4. CONFIRMAR MEDIDAS IN LOCO.

PROPRIETÁRIO/RES. PELO USO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO	DATA	RESP.



FFF ENGENHARIA

PROJETOS E ACESSORIA EM CONSTRUÇÃO
ENGENHARIA * ARQUITETURA * PROJETOS * LAUDOS
AVENIDA CORRADI II, 1505 - RES. CATTAI - CERQUELADO/SO
E-mail: ffengenharia@gmail.com TEL.: (15) 99647-5559
www.ffengenharia.com.br CEL.: (15) 3384-1170

OBRA: REFORÇO ESTRUTURAL - UBS SANTA RITA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEV

LOCAL: RUA ALCIDES COTRIM nº105, SANTA RITA - ITAPEVI/SF

TÍTULO: INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO EM SOLOS

AUTOR DO PROJETO: FELLIPE FERRARI FAKRI - **CREA:** 506.970.406-3

RESP. TÉCNICO: FELLIPE FERRARI FAKRI - **CREA:** 506.970.406-3

ART: 28027230210644356

DATA: 31/05/2021

ESCALA:
INDICADAS

FOLHA:

04
05