## Legenda/Lista Materiais
ESGOTO SANITÁRIO – WC'S E VESTIÁRIOS

| Grupo | Ref | Descrição | Fabricante | Unid. | Quant. | Dimensões |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubos | | | | | | |
| | 5 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA | | M | ,45 | 100 MM |
| | 6 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 12.76 | 40 MM |
| | 7 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 29.60 | 50 MM |
| | 8 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 19.14 | 100 MM |
| | | | | | | |
| Conexões | | | | | | |
| | 9 | ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA E LAVATÓRIO | TIGRE | PÇ | 8.00 | 40 MM X 1'' |
| | 10 | CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 4.00 | 150 MM X 150 MM X 50 MM |
| | 11 | CURVA DE 90° CURTA SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 100 MM |
| | 12 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 8.00 | 40 MM |
| | 13 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 9.00 | 50 MM |
| | 14 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 10.00 | 100 MM |
| | 15 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 8.00 | 40 MM |
| | 16 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 13.00 | 50 MM |
| | 17 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 6.00 | 100 MM |
| | 18 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 40 MM |
| | 19 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |
| | 20 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 8.00 | 100 MM |
| | 21 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 4.00 | 100 MM X 50 MM |
| | 22 | LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 23.00 | 50 MM |
| | 23 | LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 25.00 | 100 MM |
| | 24 | CORPO DE RALO SECO REDONDO | TIGRE | PÇ | 2.00 | 100 MM X 100 MM X 40 MM |
| | 25 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 7.00 | 50 MM |
| | 26 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 75 MM X 50 MM |
| | 27 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 3.00 | 100X50 |
| | | | | | | |
| Acessórios | | | | | | |
| | 28 | JOELHO DE 90° COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 8.00 | 40 MM |
| | 29 | JOELHO DE 90° COM ANEL SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |
| | 30 | SIFÃO FLEXÍVEL HORIZONTAL | | | 8.00 | 1'' X 40 MM |
| | 31 | VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM LADRÃO 7/8'' | | | 8.00 | 1'' |

## Legenda/Lista Materiais
VENTILAÇÃO – WC'S E VESTIÁRIOS

| Grupo | Ref | Descrição | Fabricante | Unid. | Quant. | Dimensões |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubos | | | | | | |
| | 32 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 1.99 | 50 MM |
| | | | | | | |
| Conexões | | | | | | |
| | 33 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |

## Legenda/Lista Materiais
ESGOTO SANITÁRIO – WC'S E VESTIÁRIOS

| Grupo | Ref | Descrição | Fabricante | Unid. | Quant. | Dimensões |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubos | | | | | | |
| | 3 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA | | M | ,45 | 100 MM |
| | 4 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 11.81 | 40 MM |
| | 5 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 32.43 | 50 MM |
| | 6 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 5.19 | 75 MM |
| | 7 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 17.69 | 100 MM |
| | | | | | | |
| Conexões | | | | | | |
| | 8 | ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA E LAVATÓRIO | TIGRE | PÇ | 9.00 | 40 MM X 1'' |
| | 9 | CORPO DE CAIXA SIFONADA SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 6.00 | 150 MM X 150 MM X 50 MM |
| | 10 | CURVA DE 90° CURTA SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 100 MM |
| | 11 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 6.00 | 40 MM |
| | 12 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 11.00 | 50 MM |
| | 13 | JOELHO 45° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 10.00 | 100 MM |
| | 14 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 9.00 | 40 MM |
| | 15 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 13.00 | 50 MM |
| | 16 | JOELHO DE 90° SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 6.00 | 100 MM |
| | 17 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 40 MM |
| | 18 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |
| | 19 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 8.00 | 100 MM |
| | 20 | JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 6.00 | 100 MM X 50 MM |
| | 21 | LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 27.00 | 50 MM |
| | 22 | LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 1.00 | 75 MM |
| | 23 | LUVA SIMPLES SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 24.00 | 100 MM |
| | 24 | CORPO DE RALO SECO REDONDO | TIGRE | PÇ | 2.00 | 100 MM X 100 MM X 40 MM |
| | 25 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 1.00 | 75 MM X 50 MM |
| | 26 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 9.00 | 50 MM |
| | 27 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 75 MM |
| | 28 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 75 MM X 50 MM |
| | | | | | | |
| Acessórios | | | | | | |
| | 29 | JOELHO DE 90° COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 9.00 | 40 MM |
| | 30 | JOELHO DE 90° COM ANEL SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |
| | 31 | SIFÃO FLEXÍVEL HORIZONTAL | | | 9.00 | 1'' X 40 MM |
| | 32 | VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM LADRÃO 7/8'' | | | 9.00 | 1'' |

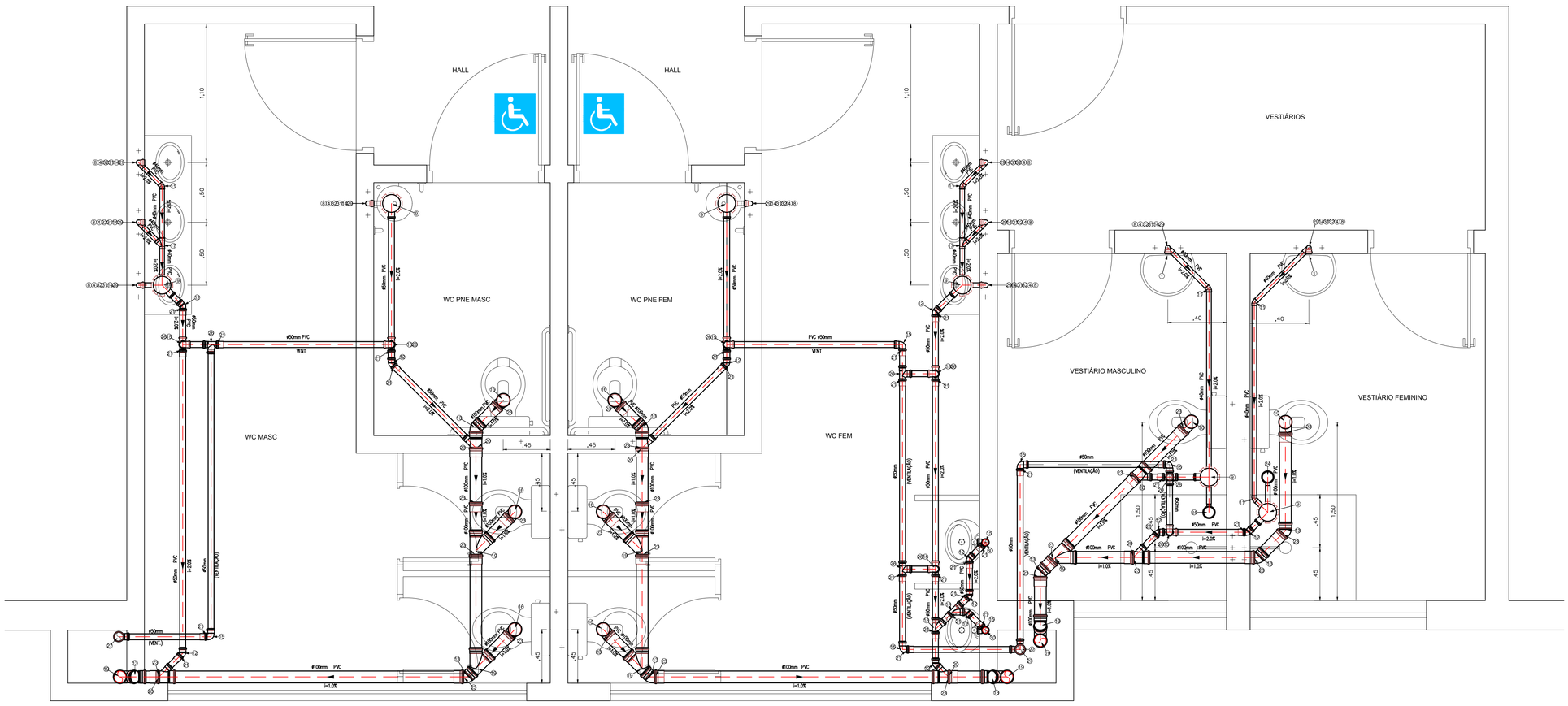
## Legenda/Lista Materiais
VENTILAÇÃO – WC'S E VESTIÁRIOS

| Grupo | Ref | Descrição | Fabricante | Unid. | Quant. | Dimensões |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tubos | | | | | | |
| | 33 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 1.99 | 50 MM |
| | 34 | TUBO PVC SÉRIE NORMAL | | M | 3.22 | 75 MM |
| | | | | | | |
| Conexões | | | | | | |
| | 35 | TE SÉRIE NORMAL | TIGRE | PÇ | 2.00 | 50 MM |

## COTAS, ALTURAS E BITOLAS DOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

| LEG. | APARELHO | ALT. DO PT (cm) ÁGUA | ALT. DO PT (cm) ESGOTO | DESLOCAMENTO LATERAL (cm) EM RELAÇÃO A ÁGUA | BITOLA ÁGUA | BITOLA ESGOTO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AQe | AQUECEDOR DE PASSAGEM | — | — | — | 1/2" ROSCA | — |
| Be | BACIA COMUM | 34 | NO PISO 27 CM. PARDE | NO EIXO | 1 1/2" BOLSA | 100mm BOLSA |
| Bacx | BACIA COLACAPUCHA | 20 | NO PISO 27 CM. PARDE | ESQ. NO EIXO AF. 10 A DIREITA | 1/2" ROSCA | 100mm BOLSA |
| Bi | BIDÊ | 20 | NO PISO 27 CM. PARDE | ESQ. NO EIXO AF. 10 A ESQUERDA | 1/2" ROSCA | 40mm BOLSA |
| Beb | BEBEDOURO | 80 | 80 | ESQ. 10 A ESQUERDA AF. 10 A DIREITA | 1/2" ROSCA | 1/2" ROSCA |
| Ch | CHUVEIRO | 210 | — | NO EIXO | 1/2" ROSCA | — |
| Dm | DUCHINHA MANUAL | 50 | — | AF. 10 A DIREITA OU ESQ. 04 BACIA | 1/2" ROSCA | — |
| Fi | FILTRO | 110 | — | — | 3/4" ROSCA | — |
| Lv | LAVATORIO | 58 | 50 | ESQ. NO EIXO AF. 10 A DIREITA ESQ. 10 A ESQUERDA | 1/2" ROSCA | 40mm BOLSA |
| Lvt | LAVATORIO C/ COLUNA | 58 | NO PISO 27 CM. PARDE | ESQ. NO EIXO AF. 10 A DIREITA ESQ. 10 A ESQUERDA | 1/2" ROSCA | 40mm BOLSA |
| Mc | MICTÓRIO | 104 | 37 | NO EIXO | 1/2" ROSCA | 50mm BOLSA |
| MLL | MÁQUINA LV. LOUÇA | 50 | 50 | AF E ESQ. 10 A DIREITA OU ESQUERDA | 3/4" ROSCA | 3/4" ROSCA |
| MLR | MÁQUINA LV. ROUPA | 80 | 80 | — | 3/4" ROSCA | 40mm (DEVE HAVER RALO) |
| Pa | TORNEIRA PARDE | 110 | 60 | NO EIXO OU AF. 10 A DIREITA ESQ. 10 A ESQUERDA | 3/4" ROSCA | 40mm BOLSA |
| Pe | TORNEIRA MEF.ERAÇÃO DE SANCAS | 70 | 60 | NO EIXO OU AF. 10 A DIREITA ESQ. 10 A ESQUERDA | 3/4" ROSCA | 40mm BOLSA |
| TL | TORNEIRA LAVAGEM | 45 | — | — | 3/4" ROSCA | — |
| Tj | TORNEIRA JARDIM | 45 | — | — | 3/4" ROSCA | — |
| Tq | TANQUE | 110 | 39 | NO EIXO | 3/4" ROSCA | 40mm BOLSA |

| LEG. | UTILIZAÇÃO | ALT.(cm) | BITOLA |
|---|---|---|---|
| | VÁLVULA DE DESCARGA P/ BACIA | 100 | 1 1/2" OU 1 1/4" |
| | REGISTRO DE PRESSÃO P/ Chuv. e Mic. | 120 | 3/4" |
| | REGISTRO DE PRESSÃO P/ LAVATÓRIO | 80 | 3/4" |
| | REGISTRO DE GAVETA P/ LAVATÓRIO | 150 | CONFORME PRUMADA |




| Nº | DATA | REVISÃO | EXECUTADO POR | APROVADO POR |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

FORMATO A1 = 841x594mm

TABELA DE CONVERSÃO DE DIÂMETROS PARA ÁGUA SOB PRESSÃO

| BITOLA ø mm | BITOLA Ø Polegadas | PVC SOLD. DIÂM. EXT. mm | CPVC DIÂM. EXT. mm | COBRE DIÂM. EXT. mm | BITOLA ø mm | BITOLA Ø Polegadas | PVC SOLD. DIÂM. EXT. mm | CPVC DIÂM. EXT. mm | COBRE DIÂM. EXT. mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 1/2" | 20 | 15 | 15 | 50 | 2" | 60 | — | 54 |
| 20 | 3/4" | 25 | 22 | 22 | 60 | 2 1/2" | 75 | — | 66 |
| 25 | 1" | 32 | 28 | 28 | 75 | 3" | 85 | — | 79 |
| 32 | 1 1/4" | 40 | — | 35 | 100 | 4" | 110 | — | 104 |
| 40 | 1 1/2" | 50 | — | 42 | | | | | |

TUBO QUE SOBE
TUBO QUE DESCE
PRUMADA
DIÂMETRO
MATERIAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO

*FABIANO TOFOLLI MOREIRA*
ARQUITETO – CAU/SP A24366-3

*Tofolli & Moreira*
**Projetos e Construções Ltda.**
**CNPJ: 09.372.436/0001-86**

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROPRIETÁRIO: | CENTRO UNIVERSITÁRIO MUNICIPAL DE FRANCA - Uni-FACEF | FL. | 07/10 |
| PROJETO: | PROJETO HIDRÁULICO PARA EDIFICAÇÃO DO AMBULATÓRIO ESCOLA, CLÍNICA DE PSICOLOGIA, SVO E OUTROS COM INTERLIGAÇÃO, ANEXO ÀS UNIDADES II E III. | REV. | |
| ASSUNTO: | DETALHAMENTO ESGOTO WC'S E VESTIÁRIOS 2° PAVIMENTO E 3° PAVIMENTO | ESCALA | 1: 20 |
| LOCAL: | FRANCA - SP | | |