



PLANTA BAIXA COBERTURA

Escala: 1/50

Lista de Materiais		
Alimentação	Água fria	Água quente
PVC rígido soldável	Metals	Aquecedor de passagem à gás
Joelho 90° soldável	Registro de gaveta bruto ABNT	Komeco Digital
25 mm	1"	1 pç
32 mm	1.1/2"	1 pç
1 pç	PPCR Tipo3	Cobre
Luva soldável	Adaptador com inserto metálico	Luva bolsa - bolsa
25 mm	32 mm x 1"	22 mm
1 pç	2 pç	28 mm
Tubos	PPR	Metals
25 mm	Joelho 90° F/F	Registro de gaveta bruto ABNT
32 mm	25 mm	1"
3.09 m	32 mm	3 pç
3.11 m	1 pç	PPR
Pluvial	3 pç	Adaptador de Transição F/F
PVC Acessórios	25 mm	32 mm x 1"
Ralo abacaxi	25 mm	Curva 90° F/F
100mm	32 mm	25 mm
1 pç	1.82 m	Joelho 45° F/F
PVC Esgoto	PVC rígido soldável	32 mm
Curva 90 curta	Adapt. sold. c/ flange livre p/ cx. d'água	Joelho 90° F/F
100 mm	50 mm - 1.1/2"	25 mm
Joelho 45	Adapt. sold. curto c/bolsa-rosca p registro	32 mm
100 mm	32 mm - 1"	25 mm
5 pç	50 mm - 1.1/2"	32 mm
5 pç	Bucha de redução sold. curta	25 mm
3 pç	32 mm - 25 mm	25 mm
Junção simples	100 mm - 100 mm	26.06 m
100 mm - 100 mm	100 mm - 4"	43.09 m
3 pç	Bucha de redução sold. longa	Tubo PPR PN20
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 32 mm	25 mm
25.64 m	2 pç	32 mm
Tê sanitário	100 mm - 100 mm	Tê F/F/F
1 pç	32 mm	32 mm
Ventilação	Joelho 45 soldável	Tê F/F/F Central com inserto metálico central
PVC Esgoto	32 mm	32 mm x 3/4"
Terminal de ventilação	25 mm	Tê F/F/F de Redução Extrema
50 mm	12 pç	25mm x 25mm x 32mm
75 mm	8 pç	1 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm	PVC rígido soldável
50 mm - 2"	Luva soldável	Adapt. c/ flange e anel de vedação
3.76 m	32 mm	32 mm - 1"
3.76 m	50 mm	Joelho 90° soldável
Tubo rígido c/ ponta lisa	26.72 m	25 mm
50 mm - 2"	36.92 m	1 pç
75 mm - 3"	10.1 m	Placa Solar
3.83 m	1 pç	CSC Premium - Cumulus
		140
		Reservatório térmico solar
		Reservatório Solar - Horizontal
		2 pç

Legenda	
1	Curva 90 curta
1	Curva 90 curta-desce
1	Joelho 45
1	Junção simples
1	Ralos pluviais
1	Registro bruto gaveta ABNT c/ PPR
1	Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável
1	Te sanitário
1	Terminal de ventilação- coluna

Legenda	
AL	Alimentador Predial
AQ	Coluna de Água Quente
AF	Coluna de Água Fria
CV	Coluna Ventilação
AP	Coluna de Água Pluvial
TE	Tubo de Espuma
TG	Tubo de Gordura
TQ	Tubo de Queda
Água fria	Água fria
Água quente	Água quente
Alimentação água fria	Alimentação água fria
Tubulação esgoto	Tubulação esgoto
Tubulação pluvial	Tubulação pluvial
Tubulação ventilação	Tubulação ventilação
↓	Inclinação do piso 1%

#### ATENÇÃO

- ÁGUA FRIA PVC quando pela Parede ou Forro
- ÁGUA FRIA PPR quando pelo Contrapiso
- Tubulações de Água Quente deverão ser envoltas por proteção de isolamento térmico

#### NOTAS

- 1- TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ACLIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCOAR TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.
- 2- AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVEM SE ELEVAR, NO MÍNIMO, 30 CM ACIMA DO TELHADO E 2,0 M ACIMA DOS TERRAÇOS.
- 3- AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SERÃO EXECUTAS EM PVC, OBSERVANDO QUE EM PÉ DE COLUNA DEVERÁ SER ADOTADO JOELHO PVC SÉRIE REFORÇADA (PARA RESISTIR AOS EVENTUAIS GOLPES DOS SÓLIDOS QUE SÃO ESCOADOS PELO TUDO DE QUEDA);
- 4- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM PVC SÉRIE REFORÇADA;
- 5- AS COLUNAS DE ÁGUAS PLUVIAIS OU ESGOTO QUE FICAREM EXPOSTAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS CONTRA CHOQUES MECÂNICOS;
- 6- A INCLINAÇÃO MÍNIMA PARA A CALHA DO TELHADO SERÁ DE 0,5%.
- 7- POR NORMA, NÃO SE DEVE JUNTAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS À DE ESGOTOS.

Área reservada para aprovações

Projeto: **PROJETO HIDROSSANITÁRIO**

Obra: **AMPLIAÇÃO DO 8º BBM-TB**

Endereço: **AVENIDA PATRÍCIO LIMA, 804 - HUMAITÁ, TUBARÃO/SC**

leonel.carara@hotmail.com Fone: (48) 9 9953-9869

Assunto: **PLANTA BAIXA COBERTURA**

Responsável Técnico: **Leonel Lemos Carara** CREA 156171-7

Colaborador Técnico: **André Pereira Nunes** CREA 156114-8

Cliente: **8º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR DE TUBARÃO**

Data: **01 de janeiro de 2018**

Desenhista: **Leonel Lemos Carara**

Revisado: **Rev\_00**

Área Total: **610,43 m²**

07/15