

TELHA ALUZINCO SANDUÍCHE

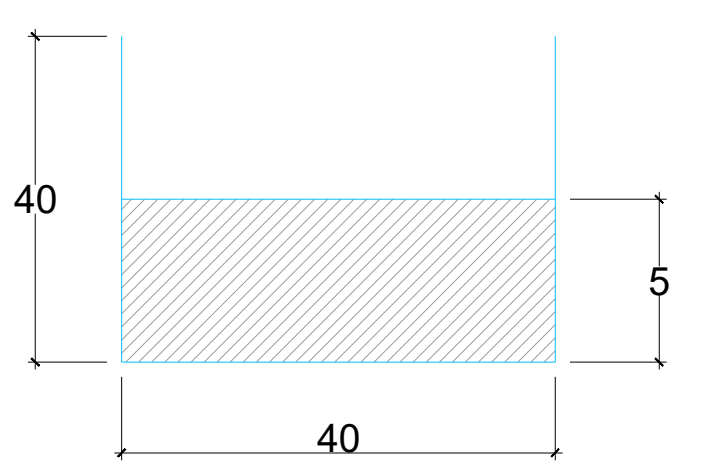
TELHA ALUZINCO SANDUÍCHE

REALIZAR INSTALAÇÃO DE BUZINOTE/EXTRAIVASOR DE CALHA A FIM DE EVITAR TRANSBORDAMENTO DA MESMA.

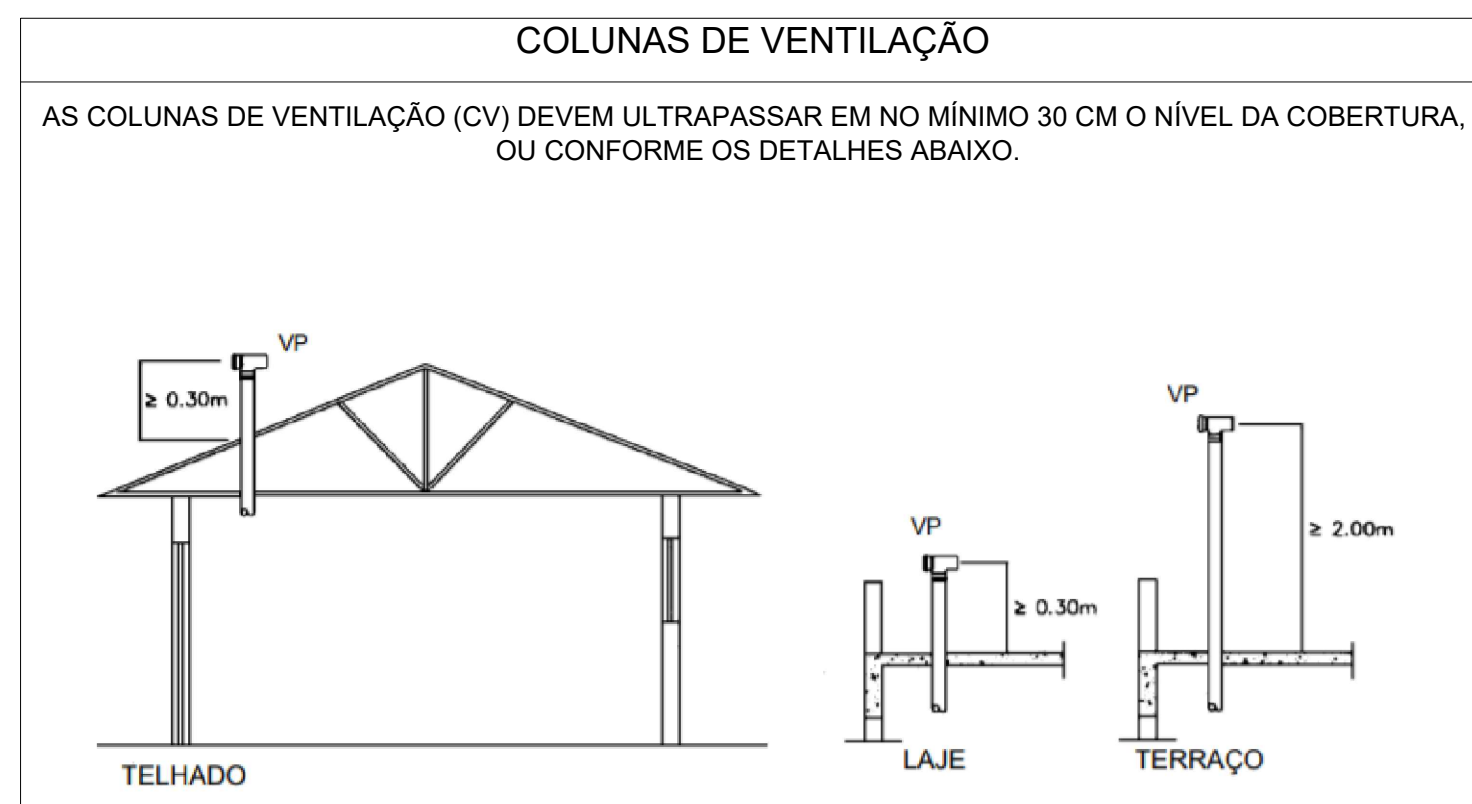
REALIZAR INSTALAÇÃO DE RUFO EM TODOS TOPOS DE ALVENARIAS, PLATIBANDAS E DEMAIS ELEMENTOS.

REALIZAR INSTALAÇÃO DE TELA METÁLICA SOBRE A CALHA EM TODA EXTENSÃO PARA EVITAR OBSTRUÇÃO.

DETALHE-CALHA SEM ESCALA



DETALHE CALHA METÁLICA 40x40 cm 5 CM x LÂMINA D'ÁGUA INCLINAÇÃO 0.5% SEM ESCALA



ESPECIFICAÇÕES REDE DE ÁGUA FRIA	
1. OS TUBOS E CONEXÕES EM PVC RIGÍDULO, FABRICADOS DE ACORDO COM ESPECIFICAÇÃO BRASILEIRA (BR-1581), RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 7,5 MPa (75 N/A) A 20°C.	
2. AS JUNTAS SOLDADAS DEVERÃO SER SOLDADAS COM ADESIVO ADEQUADO E CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE DOS TUBOS E CONEXÕES.	
3. AS TUBULAÇÕES ÁREAS DEVERÃO TER APOIOS LÍNEIS NÃO FIXADOS NA ESTRUTURA COM ESPACAMENTO MÁXIMO DE 30 CM PARA DIÂMETROS DE ATÉ 32 MM E 120 CM PARA DIÂMETROS DE ATÉ 60 MM E 180 CM PARA DIÂMETROS DE 100 MM.	
4. OS APOIOS DEVERÃO SER FIXADOS O MAIS PRÓXIMO DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, E TAMBÉM TER APOIAMENTO MÍNIMO ENVOLVENDO A METADE INFERIOR DA TUBULAÇÃO.	
5. NÃO CONCRETAR TUBOS NA ESTRUTURA QUANDO HOUVER PASSAGENS, PREVER FOLGA MÍNIMA DE 01 CM.	
6. TUBULAÇÕES COM INCIDÊNCIA DIRETA AS INTEMPÉRIES DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO EM ESMALTE BRANCO.	
7. NA INSTALAÇÃO DE PEDAS METÁLICAS (CHAVEIRO, TORNEIRAS...) UTILIZAR SEMPRE AS CONEXÕES ADEQUADAS COM RACHA EM LATÃO.	
8. AO CORTE DO TUBO, ELIMINAR REBARBAS E CHAVETARLO PARA FACILITAR O ENCAIXE E ADEQUADA NAS CONEXÕES.	
ESPECIFICAÇÕES REDE DE ÁGUA QUENTE	
1. TUBOS E CONEXÕES EM PPR (POLIPROPILENO COPOLÍMERO RANDOL) NOS DIÂMETROS 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75 E 90 COM JUNTAS, ATRAVÉS DO PROCESSO DE SOLDAGEM POR TEMPERAÇÃO E PRESSÃO MÁXIMA DE 10 MPa (100 kgf/cm²) A 200°C.	
2. AS JUNTAS DEVERÃO SER FEITAS COM O USO DE ADESIVO ADEQUADO E CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE.	
3. AS TUBULAÇÕES ÁREAS DEVERÃO TER APOIOS LÍNEIS NÃO FIXADOS NA ESTRUTURA COM ESPACAMENTO MÁXIMO DE 30 CM PARA DIÂMETROS DE ATÉ 32 MM E 120 CM PARA DIÂMETROS DE ATÉ 60 MM E 180 CM PARA DIÂMETROS DE 100 MM.	
4. OS APOIOS DEVERÃO SER FIXADOS O MAIS PRÓXIMO DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO, E TAMBÉM TER APOIAMENTO MÍNIMO ENVOLVENDO A METADE INFERIOR DA TUBULAÇÃO.	
5. NÃO CONCRETAR TUBOS NA ESTRUTURA QUANDO HOUVER PASSAGENS, PREVER FOLGA MÍNIMA DE 01 CM.	
6. TUBULAÇÕES COM INCIDÊNCIA DIRETA AS INTEMPÉRIES DEVERÃO RECEBER ACABAMENTO EM ESMALTE BRANCO.	
7. PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS, CONJUNTO DE TUBOS E CONEXÕES, PRODUTOS DE ACORDO COM A NORMA EUROPEIA ISO 15858, ATRAVÉS DO PROCESSO DE SOLDAGEM POR TEMPERAÇÃO E PRESSÃO MÁXIMA DE 10 MPa (100 kgf/cm²) A 200°C.	
8. SEMPRE QUE POSSÍVEL, UTILIZAR CURVAS AO INVÉS DE JOELHOS, MELHORANDO O DESEMPENHO HIDRÁULICO DO SISTEMA.	
ESPECIFICAÇÕES REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	
1. TUBOS E CONEXÕES EM PVC RIGÍDULO NA COR BRANCA, NOS DIÂMETROS 40, 50, 75, 100 E 150 COM BOLSAS PARA JUNTAS SONDÁVEIS (DN 40) E BOLSAS SOLDÁVEIS OU ELÁSTICO COM ANEL DE BORRACHA (DN 50, 75, 100 E 150).	
2. TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO 40°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO.	
3. O TUBO DA ÁGUA DEVERÁ SER UNIFORME E PARA TANTO, SEM REBARBADA, UTILIZANDO ÁGUA OU MATERIAL GRANULAR.	
4. NÃO DEVE-SE CONCRETAR O TUBO NA ESTRUTURA, ENTRETANTO, PREVER FOLGA DE NO MÍNIMO 01 CM.	
5. FIXAR OS TUBOS COM BRACADEIRAS DE SUPERFÍCIE INTERNA LISA COM OS SEGUINTE ESPACAMENTOS: "HORIZONTAL: APOIO-ÁGUA, A 10x O DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO; "VERTICAL: BRACADEIRAS A CADA 2 METROS.	
6. PREVER PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASENTAMENTO DE ACORDO COM AS CARGAS: "INTERIOR AO LOTE: 30 cm; "PRAÇA: 40 cm; "TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES: 80 cm; "TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS: 120 cm.	
7. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, EXECUTAR TAL COBRIMENTO, OU SE A TUBULAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE PNEUS, FORTES COMPRESSIONES, OU ANDA, SITUAÇÃO SOB ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR PROTEÇÃO ADEQUADA, COM USO DE LAJES OU CANALETAS DE CONCRETO QUE IMPEDAM A AÇÃO DESESES ESFORÇOS SOBRE AS TUBULAÇÕES.	
ESPECIFICAÇÕES REDE DE ÁGUA PLUVIAL	
1. TUBOS E CONEXÕES EM PVC RIGÍDULO NA COR BRANCA, NOS DIÂMETROS 40, 50, 75, 100, 150, 200 E 250 COM BOLSAS PARA JUNTAS SONDÁVEIS (DN 40) E BOLSAS SOLDÁVEIS OU ELÁSTICO COM ANEL DE BORRACHA (DN 50, 75, 100, 150, 200 E 250).	
2. TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO 40°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO.	
3. O TUBO DA ÁGUA DEVERÁ SER UNIFORME E PARA TANTO, SEM REBARBADA, UTILIZANDO ÁGUA OU MATERIAL GRANULAR.	
4. NÃO DEVE-SE CONCRETAR O TUBO NA ESTRUTURA, ENTRETANTO, PREVER FOLGA DE NO MÍNIMO 01 CM.	
5. FIXAR OS TUBOS COM BRACADEIRAS DE SUPERFÍCIE INTERNA LISA COM OS SEGUINTE ESPACAMENTOS: "HORIZONTAL: APOIO-ÁGUA, A 10x O DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO; "VERTICAL: BRACADEIRAS A CADA 2 METROS.	
6. PREVER PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASENTAMENTO DE ACORDO COM AS CARGAS: "INTERIOR AO LOTE: 30 cm; "PRAÇA: 40 cm; "TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES: 80 cm; "TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS: 120 cm.	
7. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL, EXECUTAR TAL COBRIMENTO, OU SE A TUBULAÇÃO ESTIVER SUJEITA A CARGA DE PNEUS, FORTES COMPRESSIONES, OU ANDA, SITUAÇÃO SOB ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ EXISTIR PROTEÇÃO ADEQUADA, COM USO DE LAJES OU CANALETAS DE CONCRETO QUE IMPEDAM A AÇÃO DESESES ESFORÇOS SOBRE AS TUBULAÇÕES.	
NORMAS E NOTAS	
1. NBR 9686 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	
2. NBR 7180 - PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE.	
3. NBR 9191 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.	
4. NBR 13841 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL - PROJETO E EXECUÇÃO.	
5. NBR 15507 - ÁGUA DE CHUVA - APROVEITAMENTO DE COBERTURAS EM ÁREAS URBANAS PARA FINS NÃO POTÁVEIS - REQUISITOS.	
SEGUIR AS NORMATIVAS DE EXECUÇÃO EM USO, CONFORME MATERIAL UTILIZADO.	
6. ESTE PROJETO E PROPOSTA DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO CONFORME LEI Nº 5.548/68 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE ESPANHOLA, SENDO TERMINANTEMENTE VÁLIDA SUA COLAÇÃO A INDICAÇÃO DO TENDIMENTO.	
7. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZA POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTRATADO.	
8. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.	
9. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.	

Legenda de materiais - #M001 - COBERTURA	Legenda de materiais - #M002 - COBERTURA
Plural	Justo 10, solano
Verificação	Justo 10, solano
Legenda de materiais - #M003 - COBERTURA	
Plural	Justo 10, solano
Verificação	Justo 10, solano
Legenda de materiais - #M004 - COBERTURA	
Plural	Justo 10, solano
Verificação	Justo 10, solano
Legenda de materiais - #M005 - COBERTURA	
Plural	Justo 10, solano
Verificação	Justo 10, solano

ÓRGÃOS PÚBLICOS:	
NOME DA OBRA: EMBRAPA - AVIÁRIO 6	
ENDEREÇO: BR 153, KM 119, DISTRITO DE TAMANDUÁ, CONCORDIA/SC	
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
DESCRIÇÃO	
PLANTA BAIXA AVIÁRIO 6 - SANITÁRIO COBERTURA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROPRIETÁRIO
EDUARDO J. B. RUPP CREA/SC 140016-4	EMBRAPA SUÍNOS E AVES CNPJ 10.348.000.0005-89
REVISÃO	ESCALA
REV 003	INDICADA
DATA	PRÓXIMO
MARÇO 2025	04/04