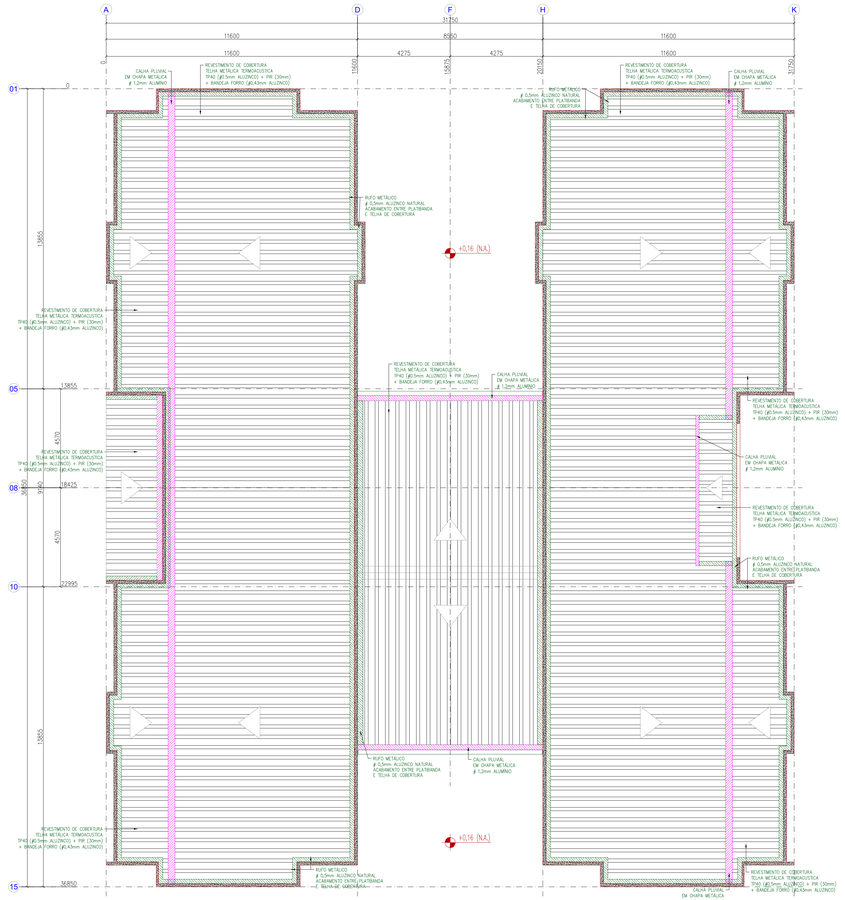


PLANTA DE COBERTURA - TELHAS (+4,50)

ESC: 1/75



PLANTA DE COBERTURA - PAGINAÇÃO DE TELHAS (+4,50)

ESC: 1/75

LISTA DE TELHAS E ACABAMENTOS

TELHA TRAPEZOIDAL TP40 #0.5mm ALUZINCO PINTADO (RAL 9003 BRANCA) + NÚCLEO PIR (POLIISOCIANURATO) DE 30mm + BANDEJA INFERIOR #0.43mm ALUZINCO PINTADO (RAL 9003 BRANCO) - LARGURA ÚTIL: 1000mm

APLICAÇÃO	REF.	QTDE	TELHA SUPERIOR TP40 COMPRIM. (mm)	BANDEJA INFERIOR COMP. (mm)
COBERTURA	TL-01	04	5.600	5.550
COBERTURA	TL-02	58	8.300	8.250
COBERTURA	TL-03	06	8.600	8.550
COBERTURA	TL-04	06	6.920	6.870
COBERTURA	TL-05	06	1.800	1.750
COBERTURA	TL-06	12	2.700	2.650
COBERTURA	TL-07	18	8.000	7.950
COBERTURA	TL-08	9	2.000	1.950
COBERTURA	TL-09	42	2.370	2.320

NOTA: A POSIÇÃO DA PINGADEIRA LATERAL (DIREITA OU ESQUERDA) DEVERÁ SER AJUSTADA DE CORDO COM A POSIÇÃO DE IMPLANTAÇÃO GEOGRAFICA DA EDIFICAÇÃO NO LOTE.

CUMEEIRA TRAPEZOIDAL TP40 #0,5mm ALUZINCO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)

APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	ANGULO INTERNO
COBERTURA	CM-10	09	300 + 300	165°

CALHA PLUVIAL # 1,2mm ALUMÍNIO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)

APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	CORTE (mm)
COBERTURA	CL-11	02	36.600	900
COBERTURA	CL-12	02	8.600	600
COBERTURA	CL-13	02	8.500	800

RUFO SUPERIOR INTERNO # 0.5mm ALUZINCO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)

APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	CORTE (mm)
ACABAMENTO	RF-14	02	102.000	350
ACABAMENTO	RF-15	02	8.600	400

LISTA DE FIXADORES

APLICAÇÃO	QTDE	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO
FIXAÇÃO TELHA-TERÇA	4.000	PB 12.1/4" 14 x 4" - PONTA 4	ZINCADO BRANCO
COSTURA TELHA-TELHA	1.750	PB 1/4" 14 x 7/8" - PONTA 1	ZINCADO BRANCO

AÇÕES NA ESTRUTURA: (kgf/m²):

AÇÕES PERMANENTES		AÇÕES VARIÁVEIS	
PERMANENTE 1 (TELHA):	12.0 kgf/m²	SOBRECARGA ACIDENTAL:	25.0 kgf/m²
		SOBRECARGA - INSTALAÇÕES:	20.0 kgf/m²
		VENTO:	95.0 kgf/m²

LEGENDA SISTEMA DE COBERTURA

ITEM
TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR
CUMEEIRA
ESTRUTURA DE CONCRETO
RUFO EM CHAPA DE ALUZINCO - # 0.5mm
CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - # 1.2mm

NOTAS:
- MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS;
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO;
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECEM AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS DESENHOS;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE;
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIÇAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA DE COBERTURA;
- AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FCK,min = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS;
- AS CHAPAS PERFURADAS DE ACABAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECIFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR / FABRICANTE;
- OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE;
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUICHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:
  REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA #0,50mm;
  NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
  REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESSURA #0,43mm;
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA 150 microns), NA COR BRANCA (RAL 9003).

REFERÊNCIAS:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;





NOTAS GERAIS:
1. DESENHO
   AS VISTAS/FACHADAS NAS PRANCHAS DE MONTAGEM SÃO OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO.
   AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO.
   DIMENSÕES ESTÃO EM MILIMETROS (mm).
   AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
2. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
A. AÇO ESTRUTURAL:

PERFIS LAMINADOS (W)	ASTM A572 Gr50
CHAPAS	ASTM A36
PERFIS DE CHAPA DOBRADA	ASTM A36
PERFIS REDONDOS	ASTM A36
CHUMBADORES	ASTM A36
PARAFUSOS E PORCAS	ASTM A325

B. SOLDA: NORMA AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE CO2.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
		Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura.
03	JANEIRO / 2025	Redimensionamento dos elementos estruturais metálicos para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento à NBR 9050/ 2015;
02	JANEIRO/ 2017	Alteração: quatro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4;
01	AGOSTO/ 2016	Acréscimo das duchas higiênicas e escanrinhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda. Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

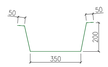
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

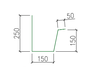
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA METÁLICA PLANTA DE COBERTURA (+4,50) PAGINAÇÃO DE TELHAS (+4,50)		SMT
FORMATO (1189x594)	REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA: INDICADAS	PRANCHA: 02/05
		DATA EMISSÃO: JAN / 2025	



SEÇÃO CALHA CL-11



SEÇÃO CALHA CL-12



SEÇÃO CALHA CL-13



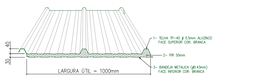
SEÇÃO RUFO RF-14



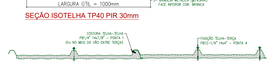
SEÇÃO RUFO RF-15



SEÇÃO CUMEEIRA CM-10



SEÇÃO ISOTELHA TP40 PIR 30mm



MONTAGEM DE ISOTELHA TP40 PIR 30mm

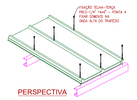


Pingadeira a ESQUERDA

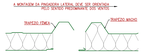
O LADO DA PINGADEIRA NA TELHA ESTÁ DEFINIDO COM POSICIONAMENTO DE VISUALIZAÇÃO NA CALHA



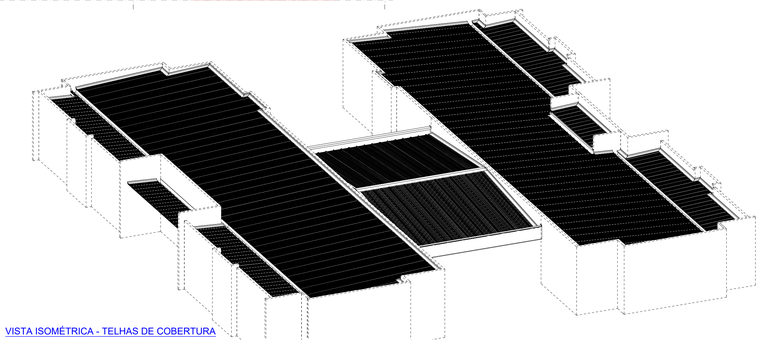
Pingadeira a DIREITA



PERSPECTIVA



SENTIDO DE MONTAGEM



VISTA ISOMÉTRICA - TELHAS DE COBERTURA