

PLANTA DE TRELIÇAS  
ESCALA 1/75

TABELA DE CARGAS ADOTADAS NO PROJETO

ELEMENTO	PESO PRÓPRIO	REVESTIMENTO	SOBRECARGA
	kgf/m2	kgf/m2	kgf/m2
COBERTURA	8,00	9,00	30,00

"AS CARGAS ACIMA FORAM ADOTADAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO CLIENTE. CASO SEJAM UTILIZADAS CARGAS MAIORES DO QUE AS INDICADAS ACIMA, A ESTRUTURA PODERÁ SOFRER DANOS E O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR TAIS DANOS."

TABELA DE COEFICIENTES PARA CÁLCULO DA PRESSÃO DO VENTO ( NBR 6123 )

Direção do Vento	V0 m/s	S1	S2	S3	Vk m/s	Pressão kgf/m2
Vento 0°	33,0	1,00	1,00	1,00	33,0	67,0
Vento 90°	33,0	1,00	1,00	1,00	33,0	67,0

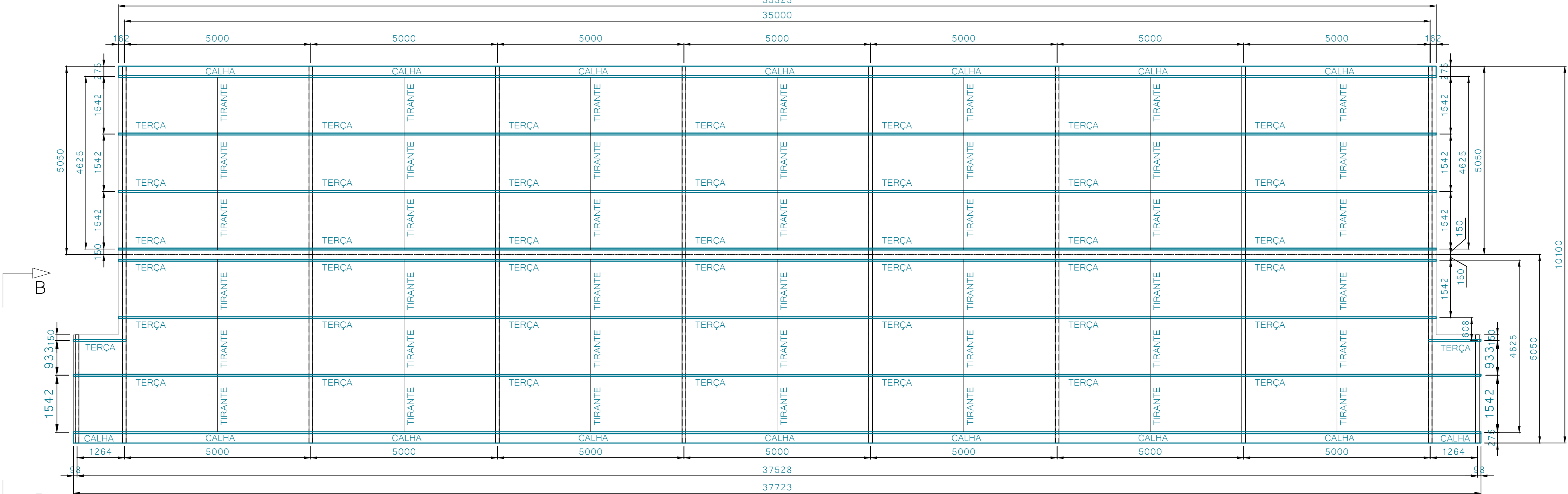
\*COEFICIENTE DE PRESSÃO E FORMA PARA TELHADO E PAREDE, CONFORME NBR-6123

LEGENDA PLANTA DE TRELIÇAS

POSIÇÃO	DESCRIÇÃO	PERFIL
TRELIÇA	BANZOS	C 100X50#13
TRELIÇA	DIAGONAL E MONTANTE	C 94X40#14

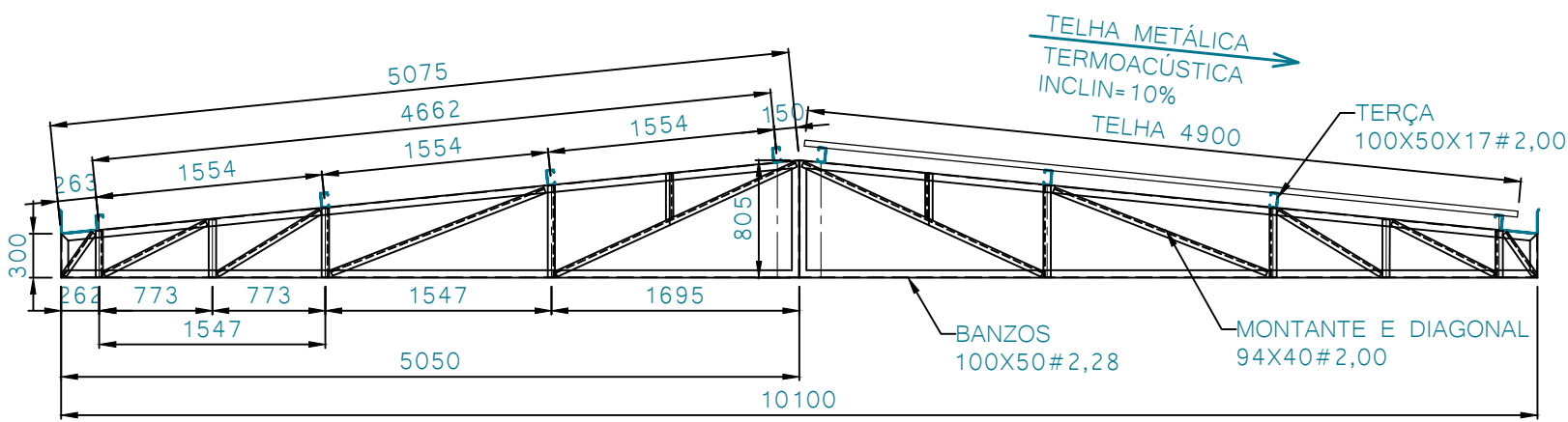
## NOTAS GERAIS

- 1-ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
- A) AÇOS
- PERFIS LAMINADOS TIPO W ou H ..... ASTM-A572 Grau 50
- CANTONEIRAS LAMINADAS ..... ASTM-A36
- PERFIS SOLDADOS ..... USI-SAC 300 (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO)
- CHAPAS ..... USI-SAC 300 (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO)
- PERFIS DOBRADOS ..... USI-SAC 300 (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO)
- FERRO REDONDO MECÂNICO ..... ASTM-A36
- TUBO INDUSTRIAL (REDONDO OU RETANGULAR) ..... SAE-1010
- B) ELETRODOS ..... AWS-E70XX
- C) PARAFUSOS E PORÇAS ..... ASTM-A325 (EXCETO ONDE INDICADO OUTRO)
- D) PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
- PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE, O FABRICANTE DEVERÁ SEGUIR OS PROCEDIMENTOS INDICADOS NAS NORMAS NBR-7346, NBR-7347, NBR-7348 e NBR-7145.
- E) PINTURA:
- ESPESURA DE CADA DEMÃO : 30 a 35 micrometros ( PELÍCULA SECA).
- 01 (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTICORROSIVO ALQUÍDICO MARROM OU PRIMÁRIA DE ZARCÃO.
- 02 (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO.
- 2-CONFERIR E CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA. INFORMAR O CALCULISTA RESPONSÁVEL SOBRE ERROS DE LOCAÇÃO, NÍVEL, ALINHAMENTO E PRUMO QUE POSSAM TER OCORRIDO NAS ESTRUTURAS DE APOIO DA METÁLICA.
- 3-FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA.
- 4-N-SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTO RNO DE CONTATO. ALTURA DO FILETE IGUAL A ESPESURA DA CHAPA A SER SOLDADA NO CORRESPONDENTE APOIO.
- 5-O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL POR ESTE PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZARÁ PELAS ALTERAÇÕES DE PROJETO SEM SUA CONSULTA E APROVAÇÃO POR ESCRITO.
- 6-O PESO DE AÇO FOI CALCULADO SEM CONSIDERAR AS PERDAS NA FABRICAÇÃO, QUE VARIAM ENTRE 5% a 10%.
- 7-O CALCULISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS DANOS QUE POSSAM OCORRER NAS TELHAS, DECORRENTES DE FALHAS NA FIXAÇÃO E MONTAGEM DAS MESMAS, NA OCORRÊNCIA DE VENTANIAS, BEM COMO INFILTRAÇÕES OCASIONADAS POR CHUVAS.
- 8-NÃO ESTÁ INCLUIDO NESTE PROJETO O LEVANTAMENTO QUANTITATIVO DE RUFOS, PINGADEIRAS E DEMAIS ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO. OS QUAIS SERÃO QUANTIFICADOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.
- 9-NO CASO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, AS DISTÂNCIAS ENTRE AS TERÇAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS COM A TELHA DA OBRA.
- 10-PARA TELHADOS COM INCLINAÇÕES MENORES DO QUE 6%, NO CASO DE TELHAS METÁLICAS, DEVERÁ SER USADO TRANSPASSE LATERAL MÍNIMO DE UMA ONDA E MEIA OU CONFORME AS RECOMENDAÇÕES DE CADA FABRICANTE.

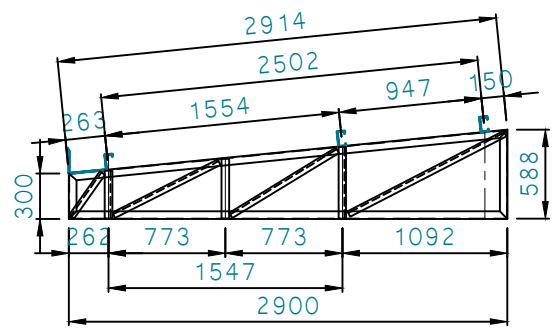


PLANTA DE TERÇAS E CALHAS  
ESCALA 1/75

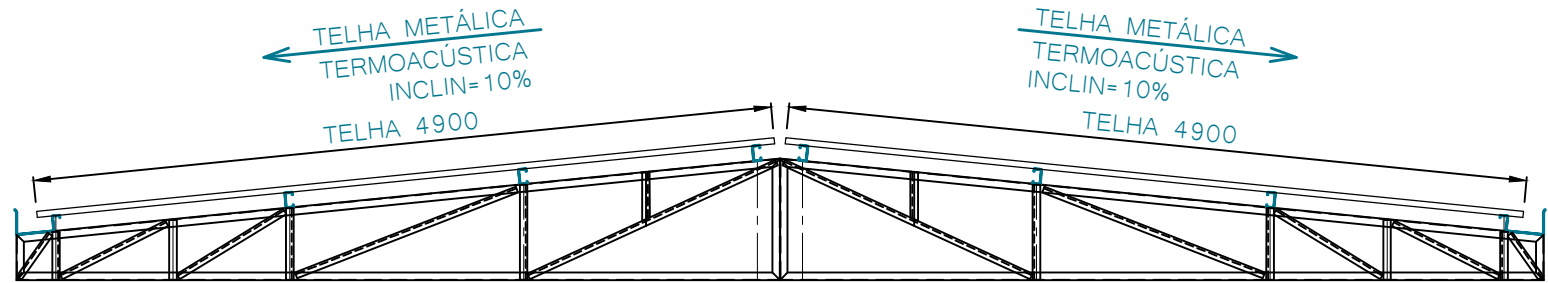
A	REV.	DATA	ALTERAÇÕES	EXECUTADO POR	NOTAS	ASSUNTO DA FOLHA	PROJETO METÁLICO (COBERTURA)				FOLHAS	02
					1-LEIA NOTAS GERAIS NA FOLHA 01. 2-COTAS EM mm. NÍVEIS EM cm. 3-CONFERIR E CONFIRMAR TODAS AS COTAS DESTA PROJETO NA OBRA ANTES DE FABRICAR AS PEÇAS.	-PLANTA DE TRELIÇAS -PLANTA DE TERÇAS E CALHAS -NOTAS E OBSERVAÇÕES GERAIS	OBRA: INSTITUCIONAL			N.FOLHA	01/02	
							(SESC PALMAS) -ÁREA COBERTA + VER ARQUITETURA			ESCALA : INDICADA		
							PROPRIETÁRIO :		ASS.	DATA : 21/09/2022		
							ENDEREÇO :			CADASTRO: PROJETO 00022		
							AUTOR DO PROJETO		REGISTRO NO CREA	ASS.		
	00	21/09/2022	EMISSION INICIAL DO PROJETO				FERNANDO FÉLIX					



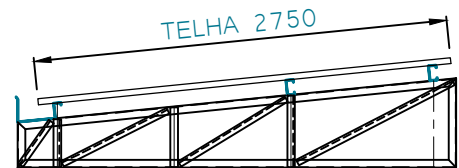
DETALHE TRELIÇA 1 (08X)  
ESCALA 1/50



DETALHE TRELIÇA 2 (02X)  
ESCALA 1/50



CORTE A-A  
ESCALA 1/50

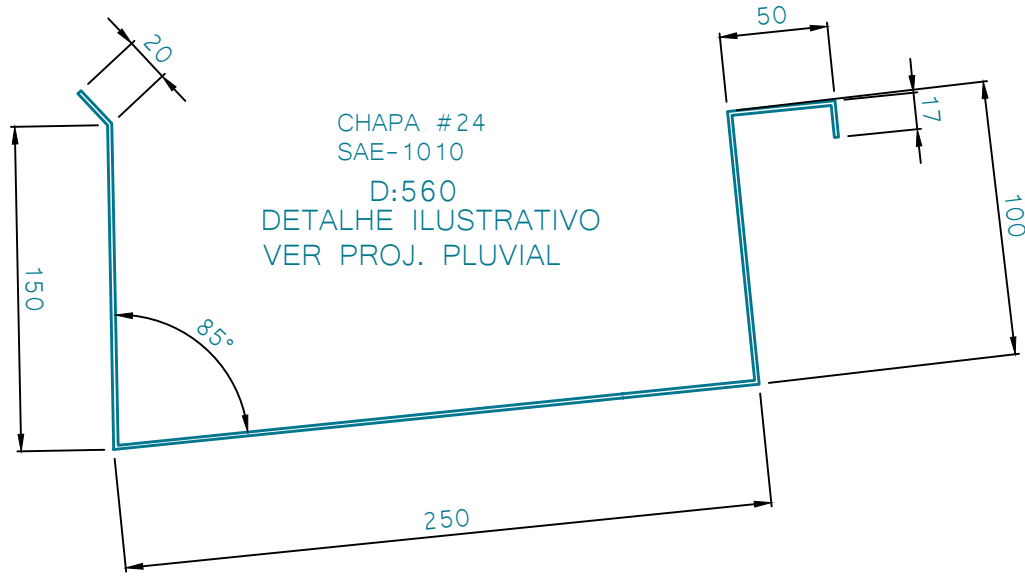


CORTE B-B  
ESCALA 1/50

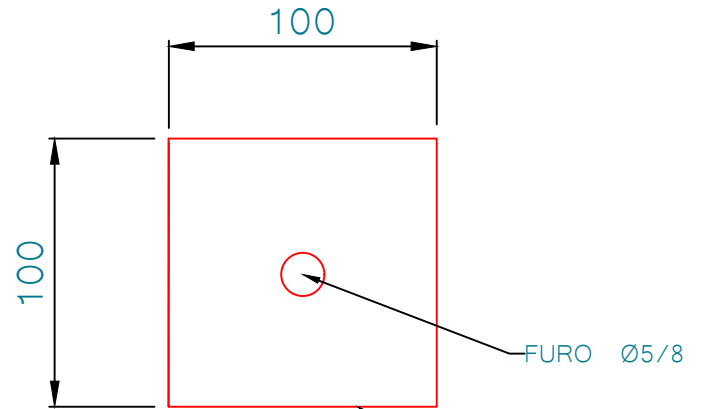
LEGENDA PLANTA DAS TERÇAS	
DESCRIÇÃO	PERFIL
TERÇAS	100x50x17#2,00
TIRANTES	L 30x30#2,00

EMENDA DAS TERÇAS:

- 1-EMENDAR AS TERÇAS DURANTE A MONTAGEM, UNINDO AS BARRAS AO LONGO DO COMPRIMENTO DA COBERTURA.  
2-NA EMENDA DAS BARRAS, SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTORNO DE CONTATO, DEIXANDO UMA SOBREESSPURA DE SOLDA IGUAL A 1,0mm.  
3-SOLDAR AS TERÇAS NOS SEUS APOIOS (SUPORTES DE TERÇA) EM TODO O CONTORNO DE CONTATO COM SOLDA DE FILETE DE ESPESSURA DE 3,00mm.



CALHA  
SEM ESCALA



DETALHE  
CHAPAS (72X)  
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES SOBRE AS CALHAS

- 1-CALHAS EM CHAPA SAE-1010, ESPESSURA DE 2,00mm.  
2-AS EMENDAS DAS CALHAS DEVERÃO SER FEITAS NA OBRA, COM SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL EM TODO O PERIMETRO.  
3-APLICAR TINTA EPÓXI COMO ACABAMENTO FINAL, SOMENTE NA PARTE QUE FICARÁ EXPOSTA À CHUVA. NAS PARTES "QUEIMADAS" COM SOLDA, REAPLICAR O FUNDO (ZARCÃO) E DUAS DEMÃOS DE TINTA EPÓXI, COM ROLO OU TRINCHA.  
4-INCLINAÇÃO MÍNIMA DA CALHA = 0,50%. EXIGIR DO RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM A EXECUÇÃO DA CALHA COM ESTA INCLINAÇÃO MÍNIMA.  
5-SAÍDAS DE ÁGUAS PLUVIAIS (INCLINAÇÃO DE 0,50%) :  
-DUAS SAÍDAS DE 75mm NAS EXTREMIDADES.

RELAÇÃO DE AÇO - PALMAS								POSICÃO	ÁREA 364M2 8,83KG/M2
ITEM	UND	QUANT	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	P. Unit. (kg)	P. Total (kg)			
001	PÇ	72	CH 100X100#9/16	-	0,38	27,36	CHAPA BASE A		
002	BR	33	PERFIL U 100X50#13	6000	20,20	666,60	BANZOS TREIÇAS		
003	BR	38	PERFIL U 94X40#14	6000	15,90	604,20	DIAGONAL MONTANTES TREIÇAS		
004	BR	37	U Entr. 100X50X17#2,00	6000	20,50	758,50	TERÇAS COBERTURA		
005	BR	24	L 30X30#2,00	3000	2,88	69,12	TIRANTES		
006	BR	12	CHAPA #24	6000	61,44	737,28	CALHA		
007	BR	1	CHAPA #24	2000	61,38	61,38	CALHA		
008	PÇ	72	TELHA	4900	0,00	0,00	COBERTURA		
009	PÇ	3	TELHA	2750	0,00	0,00	COBERTURA		
010	PÇ	36	CUMEIIRA	600	0,00	0,00	COBERTURA		
011	PÇ	900	PARAFUSOS				COBERTURA		
012	PÇ	72	PARABOLIT				FLUAÇÃO		
TOTALS				2.924,44					

REV.	DATA	ALTERAÇÕES	EXECUTADO POR	NOTAS	ASSUNTO DA FOLHA
				1-LEIA NOTAS GERAIS NA FOLHA 01. 2-COTAS EM mm. NÍVEIS EM cm. 3-CONFERIR E CONFIRMAR TODAS AS COTAS DESTA PROJETO NA OBRA ANTES DE FABRICAR AS PEÇAS.	-DETALHE DE TRELIÇAS,CHAPAS E CALHA -CORTES AA e BB -LISTA DE MATERIAL
00	21/09/2022	EMIÇÃO INICIAL DO PROJETO	FERNANDO FÉLIX		

PALAVRAS CHAVE	DETALHES,CORTES E LISTA DE MATERIAL		
PROJETO METÁLICO (COBERTURA)			FOLHAS 02
OBRA: INSTITUCIONAL			N.FOLHA 02/02
(SESC PALMAS)			ESCALA : INDICADA
-ÁREA COBERTA = VER ARQUITETURA			
PROPRIETÁRIO :		ASS.	DATA : 21/09/2022
ENDEREÇO :			CADASTRO: PROJETO 00022
AUTOR DO PROJETO	REGISTRO NO CREA	ASS.	