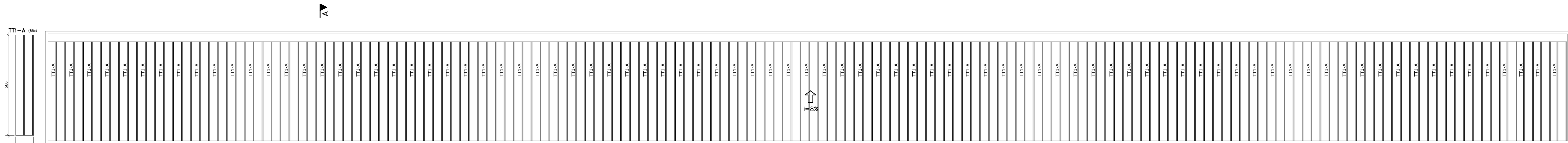
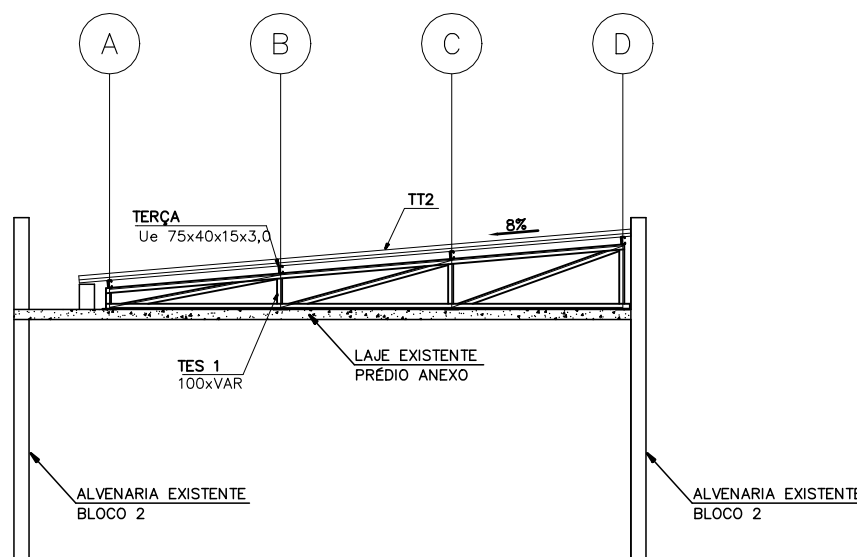


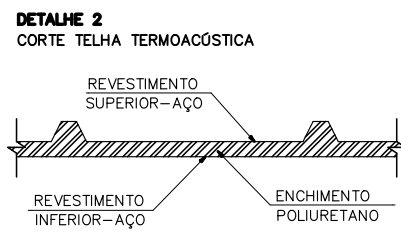
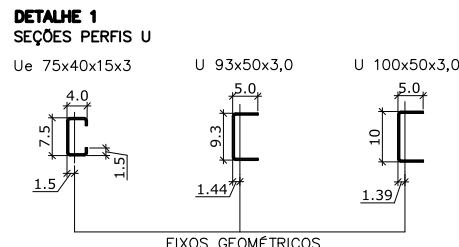
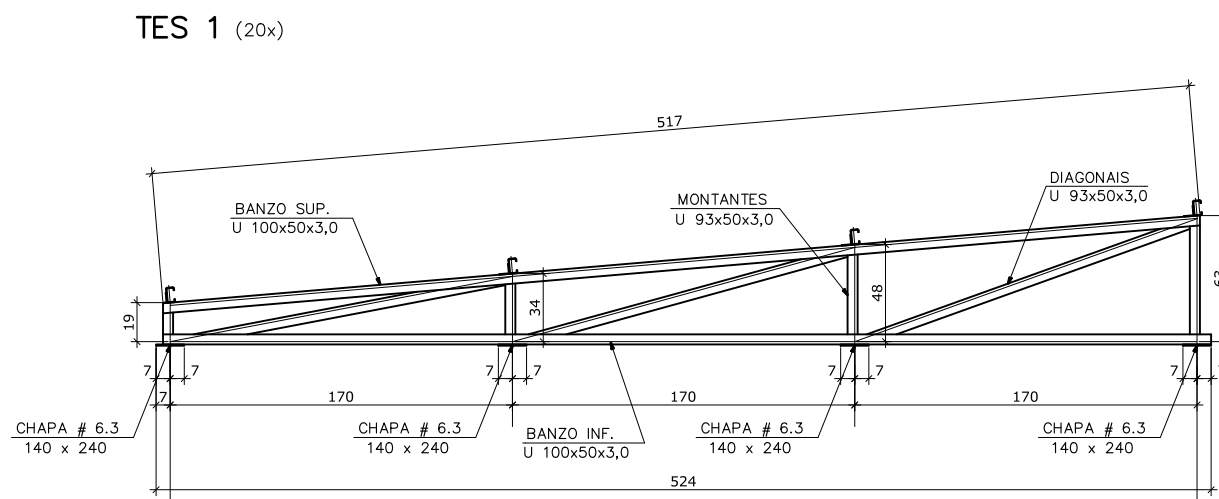
COBERTURA - ENGRADAMENTO METÁLICO



COBERTURA - LOCAÇÃO TELHAS



CORTE A-A



LISTA DE MATERIAL			
DESCRIÇÃO	COMP. TOTAL (m)	Peso Linear (kg/m)	Peso Total (kg)
PERFIS FORMADOS A FRIO			
U 100x50x3,0 mm	209	4,47	934
U 93x50x3,0 mm	33	4,31	142
CANTONEIRAS			
L 50x50x3,0 mm	4	2,28	10

DESCRIÇÃO	QUANT. (Unid)	Peso Unit. (kg)	Peso Total (kg)
CHAPA # 6,3 mm - 140x240 mm	80	1,66	133

DESCRIÇÃO	QUANT. (Unid)
CHUMBADORES DE EXPANSÃO #3/8" HILTI KWIK BOLT III OU SIMILAR (P/ FIXAÇÃO DA TESOURA 1)	160

- NOTAS
- 01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (cm), DENOMINAÇÕES DE PERFIS E CHAPAS EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
  - 02 - MATERIAL:
    - PERFIS E CHAPAS: AÇO ASTM A-36;
    - PARAFUSOS: AÇO ASTM A-325;
    - PORCAS: AÇO ASTM A-563;
    - ARRUELAS: AÇO ASTM F-436;
  - 03 - AS SOLDAS DEVERÃO SER FEITAS DE ACORDO COM A NORMA AWS. O TIPO DE ELETRODO DEVERÁ SER E-70XX OU EQUIVALENTE;
  - 04 - PARA PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE E PINTURA DO ENGRADAMENTO METÁLICO VERIFICAR O MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA;
  - 05 - CHUMBADORES:
    - \* PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA UTILIZAR CHUMBADORES QUÍMICOS HILTI HIT HY 20 OU SIMILAR;
    - \* PARA FIXAÇÃO EM VIGAS OU PILARES DE CONCRETO UTILIZAR CHUMBADORES EXPANSIVOS HILTI KWIK BOLT OU SIMILAR;
    - A INSTALAÇÃO DOS MESMOS DEVERÁ SEGUIR ESTRITAMENTE AS RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS DE UTILIZAÇÃO POR PARTE DO FORNECEDOR;
  - 06 - A FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 8800, AWS, AISI, ASTM e AISI;
  - 07 - POR SE TRATAR DE UM PROJETO DESENVOLVIDO ATRAVÉS DO LEVANTAMENTO DE MEDIDAS IN LOCU (AS-BUILT), CONFERMAR TODAS AS DIMENSÕES E NÍVEIS NO LOCAL, À CONSTRUIR ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DOS ELEMENTOS;
  - 08 - TT = TELHA TERMOACÚSTICA COM ENCHIMENTO EM POLIURETANO, ESPESURA DE 30mm E REVESTIMENTO AÇO-AÇO. PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO FOI CONSIDERADA A TELHA DA ISOESTE "ISOTELHA PUR OU PIR";
  - 09 - OS DETALHES DE FIXAÇÃO DAS TELHAS TERMOACÚSTICAS SÃO DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR;
  - 10 - AS EMENDAS DAS TERÇAS DEVERÃO SER FEITAS APENAS NOS NÓS DO ENGRADAMENTO (APOIO NAS TESOURAS), E SUAS RESPECTIVAS SOLDAS DEVERÃO SER EFETUADAS EM TODO CONTOIRNO DA SEÇÃO DOS PERFIS;

REV.	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA
00	Emissão inicial	11/12/2019

PMMG		DAL	
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA			
RPM	CPE	BPMRV	
PMG	IND. / CIA. / DEST.	CIDADE	BELO HORIZONTE
PROJETO (estrutural/ arquitetônico/ hidráulico etc.)		Nº PROJETO	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		188-EST	
TÍTULO DO PROJETO (reforma / levantamento etc.)			
PROJETO DE REFORMA BLOCO 2			
DETALHES		FOLHA	
DETALHES ESTRUTURA DA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO		01/01	
ÁREA PARCIAL	ÁREA TOTAL	DATA	
-	m²	DEZ/2019	
PROJETISTA	ESCALA	ART.:	
Ustane Moreira	INDICADA		
DAL			
HERCULES DE PAULA FREITAS - CEL. PM			
CH. DAL/3			
PAULO SÉRGIO OTONI FERNANDES - CAP. PM			
ART.:			
JEFFERSON DYONISIO DE SA - CREA/MG 98.080/D			