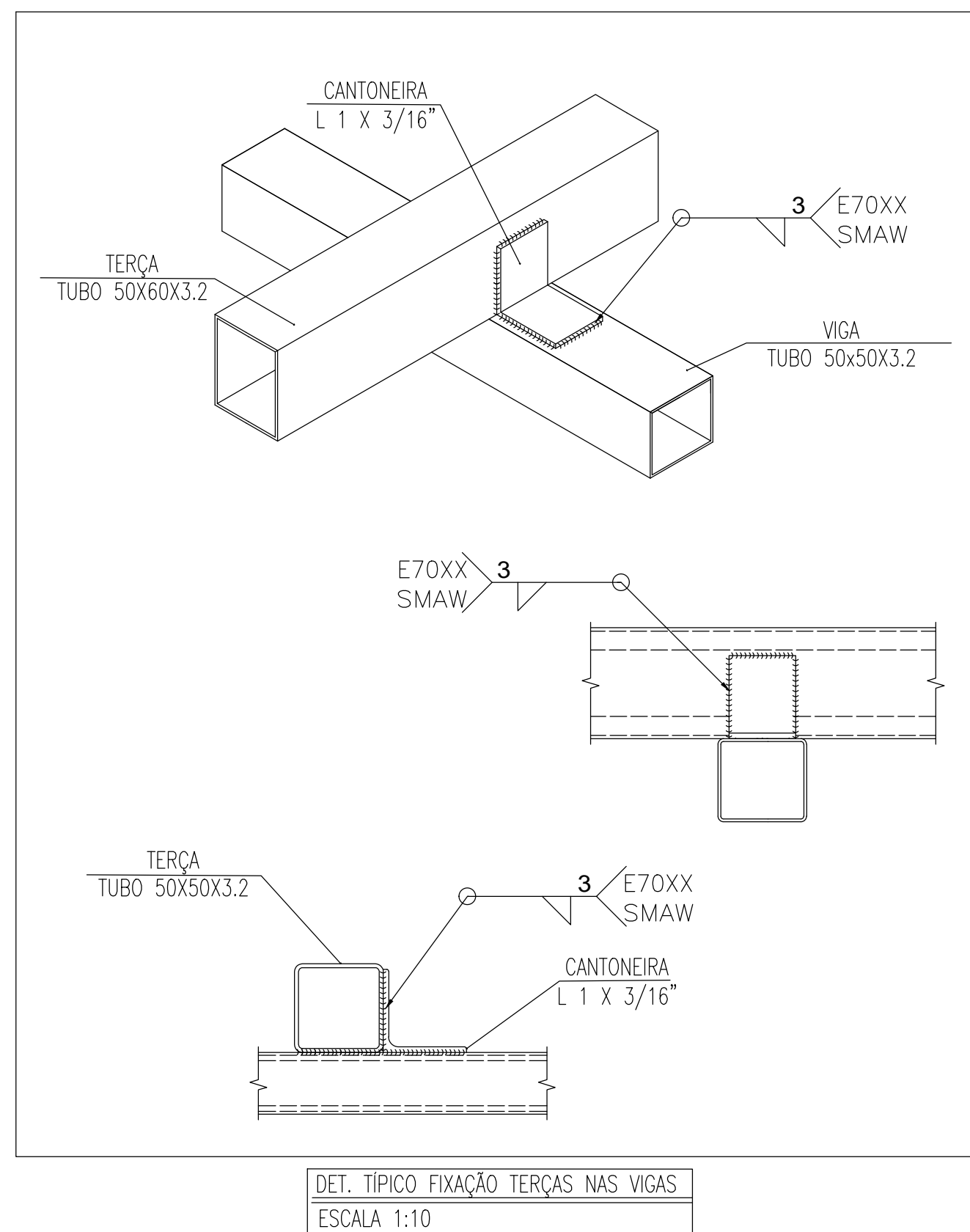
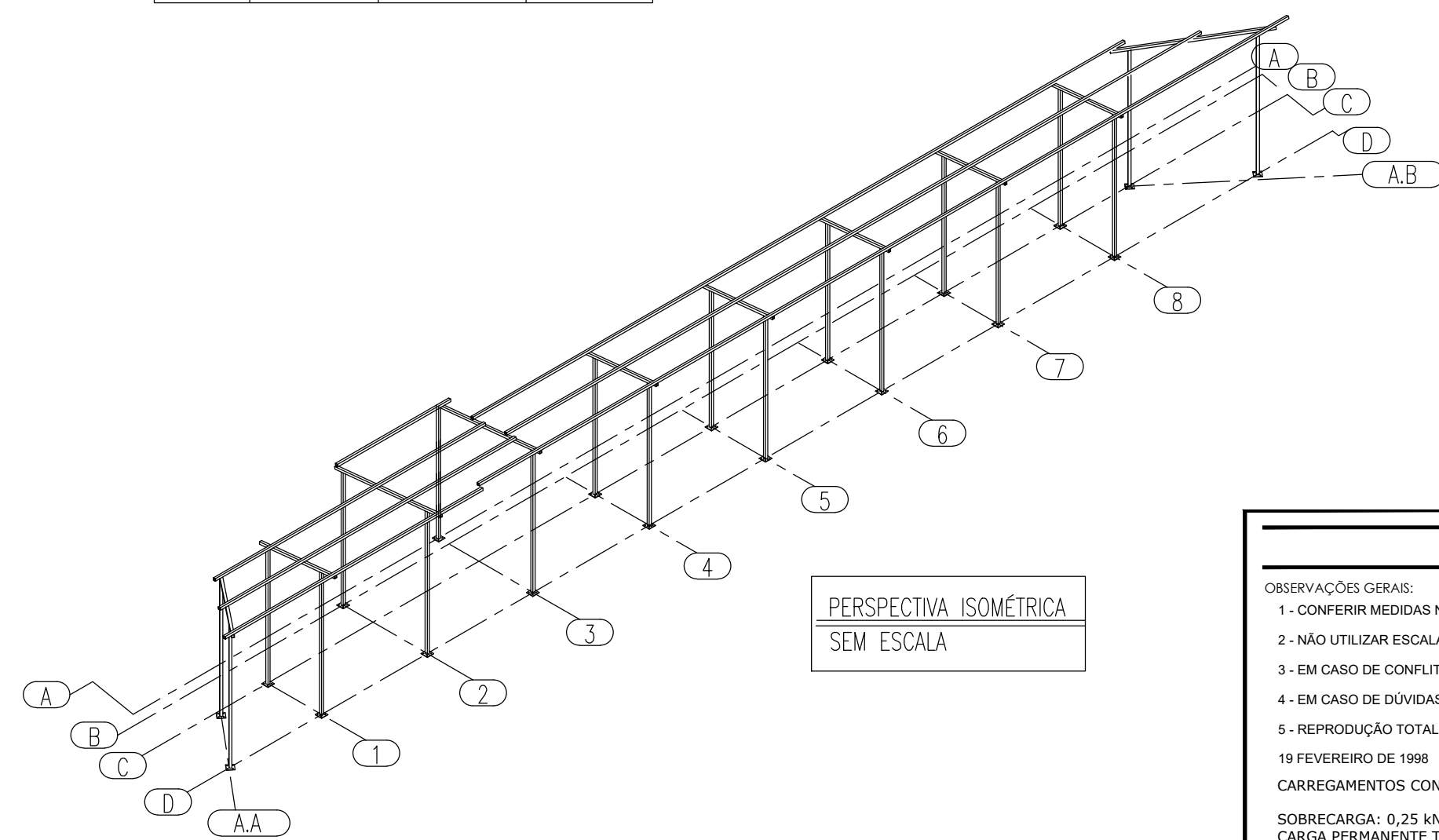



Envoltórias das reações em nós																	
Ref	Combinação		Reações em eixos globais						Ref	Combinação		Reações em eixos globais					
	Tipo	Descrição	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN-m)	My (kN-m)	Mz (kN-m)		Tipo	Descrição	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN-m)	My (kN-m)	Mz (kN-m)
N5	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.003	-0.012	-0.678	-0.01	0.00	0.00	N55	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.004	0.000	-0.868	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.152	0.010	1.258	0.01	0.24	0.00			Valor máx	0.160	0.001	1.482	0.00	0.25	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.003	-0.008	-0.365	-0.01	0.00	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.004	0.000	-0.482	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.111	0.006	0.899	0.01	0.17	0.00			Valor máx	0.117	0.001	1.058	0.00	0.18	0.00
N6	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.033	-0.024	-1.874	-0.02	-0.04	0.00	N56	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.029	-0.003	-1.555	0.00	-0.03	0.00
		Valor máx	0.191	0.021	1.731	0.02	0.28	0.00			Valor máx	0.195	0.003	1.462	0.00	0.28	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.023	-0.016	-1.179	-0.02	-0.03	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.021	-0.002	-0.974	0.00	-0.02	0.00
		Valor máx	0.135	0.015	1.237	0.02	0.20	0.00			Valor máx	0.138	0.002	1.044	0.00	0.20	0.00
N10	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.120	-0.013	-1.983	-0.01	-0.12	0.00	N61	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.004	-0.002	-0.858	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.293	0.008	2.037	0.01	0.39	0.00			Valor máx	0.163	0.002	1.472	0.00	0.25	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.085	-0.009	-1.231	0.00	-0.09	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.004	-0.001	-0.475	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.201	0.004	1.455	0.01	0.27	0.00			Valor máx	0.120	0.001	1.052	0.00	0.18	0.00
N11	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.007	0.004	-0.234	-0.02	0.00	0.00	N62	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.027	-0.001	-1.609	0.00	-0.03	0.00
		Valor máx	0.090	0.022	0.784	0.00	0.18	0.00			Valor máx	0.196	0.000	1.502	0.00	0.28	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.007	0.004	-0.076	-0.02	0.00	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.019	-0.001	-1.009	0.00	-0.02	0.00
		Valor máx	0.068	0.017	0.560	0.00	0.13	0.00			Valor máx	0.139	0.000	1.073	0.00	0.20	0.00
N12	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.001	-0.064	-0.417	-0.09	-0.01	0.00	N67	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.004	-0.002	-0.819	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.092	0.090	0.803	0.06	0.18	0.00			Valor máx	0.166	0.002	1.445	0.00	0.26	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.001	-0.046	-0.198	-0.06	-0.01	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.004	-0.001	-0.450	0.00	0.00	0.00
		Valor máx	0.065	0.060	0.573	0.05	0.13	0.00			Valor máx	0.122	0.001	1.032	0.00	0.19	0.00
N20	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.069	-0.012	-1.850	-0.01	-0.07	-0.01	N68	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.027	-0.001	-1.596	0.00	-0.03	0.00
		Valor máx	0.228	0.005	1.883	0.02	0.31	0.00			Valor máx	0.198	0.000	1.488	0.00	0.29	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.049	-0.009	-1.150	0.00	-0.05	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.019	-0.001	-1.001	0.00	-0.02	0.00
		Valor máx	0.158	0.004	1.345	0.01	0.22	0.00			Valor máx	0.140	0.000	1.063	0.00	0.20	0.00
N25	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.022	-0.007	-1.612	0.00	-0.03	0.00	N73	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.005	-0.016	-0.983	-0.02	0.00	0.00
		Valor máx	0.145	0.002	1.604	0.01	0.21	0.00			Valor máx	0.169	0.019	1.590	0.02	0.26	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.016	-0.005	-0.998	0.00	-0.02	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.005	-0.011	-0.556	-0.01	0.00	0.00
		Valor máx	0.102	0.002	1.146	0.01	0.15	0.00			Valor máx	0.125	0.012	1.136	0.01	0.19	0.00
N26	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.004	-0.006	-0.197	-0.01	0.00	-0.01	N74	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.035	-0.001	-1.582	0.00	-0.04	0.00
		Valor máx	0.121	0.012	0.789	0.00	0.19	0.00			Valor máx	0.208	0.002	1.464	0.00	0.30	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.004	-0.003	-0.052	-0.01	0.00	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.025	-0.001	-0.993	0.00	-0.03	0.00
		Valor máx	0.089	0.008	0.564	0.00	0.14	0.00			Valor máx	0.147	0.001	1.046	0.00	0.21	0.00
N28	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	-0.002	-0.043	-0.360	-0.02	-0.01	-0.01	N81	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.034	-0.031	-0.750	-0.04	0.03	0.00
		Valor máx	0.082	0.021	0.701	0.05	0.14	0.00			Valor máx	0.136	0.040	1.249	0.03	0.22	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	-0.001	-0.029	-0.166	-0.01	0.00	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.034	-0.022	-0.416	-0.03	0.03	0.00
		Valor máx	0.059	0.015	0.501	0.03	0.10	0.00			Valor máx	0.099	0.027	0.892	0.02	0.17	0.00
N29	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.002	-0.016	0.140	0.00	0.00	-0.01	N82	Concreto em fundações (majorado)	Valor mín	0.017	-0.077	-0.979	-0.06	0.01	0.00
		Valor máx	0.091	0.002	0.427	0.01	0.15	0.00			Valor máx	0.136	0.062	1.428	0.07	0.23	0.00
	Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.002	-0.011	0.159	0.00	0.00	0.00		Tensões sobre o terreno	Valor mín	0.017	-0.051	-0.569	-0.04	0.01	0.00
		Valor máx	0.066	0.001	0.305	0.01	0.11	0.00			Valor máx	0.106	0.044	1.020	0.05	0.17	0.00

Elementos para aparafusar			
Tipo	Material	Quantidade	Descrição
Porcas	Classe 8S	80	M12, ASTM A563M
Anilhas	Tipo 1	80	M12, ASTM F436M



RELAÇÃO DE MATERIAIS- PASSARELA 05						
ITEM	DENOMINAÇÃO	BITOLA/MATERIAL	MASSA	QUANTIDADE	PINTURA (m²)	PESO (kg)
01	Pilar/ Viga /Terça	Tube Quadrado 50x50x3,2mm - CF 26	4.48 kg/m	150.75 m	28,46	675.07
02	Placa de Base	Ch. # 150x150x06mm - ASTM A36	1.06 kg/unid.	20.0 unid.	0,522	21.19
03	Parafusos de ancoragem	Barra Redonda . Ø12x366mm -ASTM A36	0,99 kg/m	29.28 m	-	28.99
TOTAL:					28.98	725.25
ÁREA TOTAL: (m²)					38.20	

NOTAS					
OBSERVAÇÕES GERAIS: 1 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL 2 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL 3 - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALECE A DO DESENHO DE MAIOR ESCALA 4 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE SEMPRE O RESPONSÁVEL TÉCNICO 5 - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS ESTÁ PROIBIDA, DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL Nº9.126 DE 19 FEVEREIRO DE 1998 CARREGAMENTOS CONSIDERADOS: SOBRECARGA: 0,25 kN/m ² CARGA PERMANENTE TELHA : 0,06 kN/m ² PESO PRÓPRIO DAS PEÇAS CARGA DE VENTO : 0,53 kN/m ² COEFICIENTES DE MAJORAÇÃO DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 8800/08, 14762/10, 6123 E 6120: PESO PRÓPRIO E CARGA PERMANENTES: 1,25 SOBRECARGA: 1,5 CARGA DE VENTO: 1,4 CATEGORIA DE USO: EDIFICAÇÃO DE ACESSO AO PÚBLICO. PROJETO EXECUTADO DE ACORDO COM A ARQUITETURA				ÁREA TOTAL DA ESTRUTURA TOTAL: 472,36 m ²	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	VCS	LFS	11/2022
TIPOS DE EMISSÃO		ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO	APV - APROVADO PCT - PI CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT"	CNC - CANCELADO	
ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PITÁGORAS Rua Desembargador Jorge Fontana, nº 80, salas 1303 e 1304, Edifício Belvedere Plaza, Bairro Belvedere, Belo Horizonte, CEP 30.320-670 TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920					
REALIZAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA PÇA PADRE JÚLIO MARIA, Nº40 – CENTRO BOA ESPERANÇA–MG – CEP.: 37.170-000					
ESCOLA VOVÓ VALDETE RUA DAS MAGNÓLIAS, S/Nº, CIDADE BOA ESPERANÇA–MG					
PROJETO DE EST. METÁLICA					
AUTORA DO PROJETO:  JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CRB MG Nº - 33937/3-P			CONTRATANTE DO PROJETO: RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE		
DATA: NOVEMBRO/2022		ESCALA: INDICADA		CÓDIGO: PRJ-EMT	
TÍTULO DOS DESENHOS: PERSPECTIVA ISOMÉTRICA ELEMENTOS A PARAFUSAR RELAÇÃO DAS ENVOLTORIAS PLANO DE BASES LISTA DE MATERIAIS				FRANCHA: 08 / 16	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.			TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-EMT-BESP- EVV-0161-REV01		