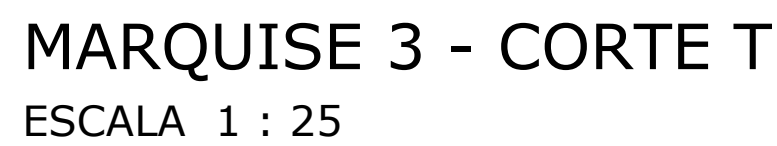
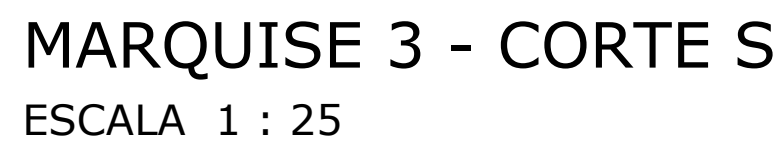
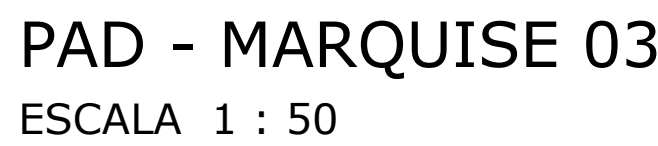
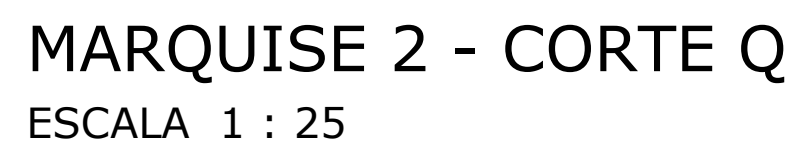
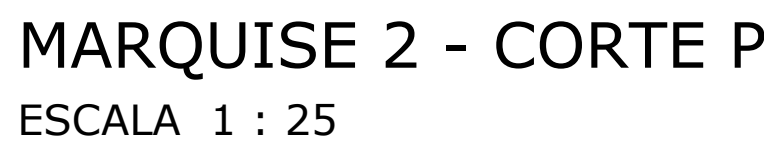
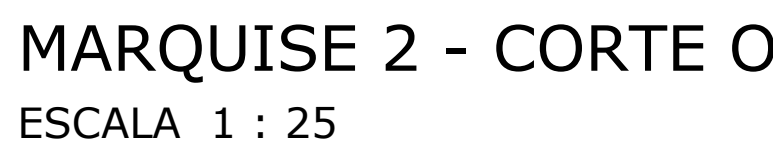
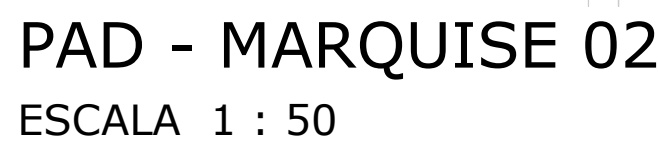


MQ1 - RESUMO DOS PARAFUSOS	
DESCRIÇÃO	CONTAGEM (un.)
CHAPA L 50x50x50x4,75	8
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2"	32
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2*2	8
PORCA SEXTAVADA ø3/8"	16
TOTAL	64

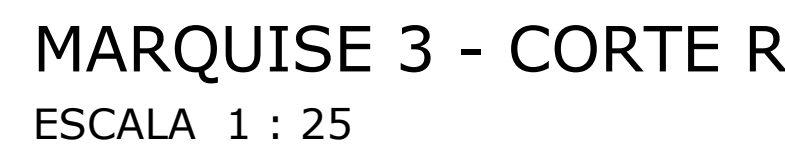


MQ3 - RESUMO DOS PARAFUSOS	
DESCRIÇÃO	CONTAGEM (un.)
CHAPA L 50x50x50x4,75	8
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2"	48
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2"2	8
PORCA SEXTAVADA ø3/8"	16
TOTAL	80

<p>1. ESTRUTURAS METÁLICAS:</p> <p>1.1 - ESPECIFICAÇÕES GERAIS:</p>	<p>As arestas das superfícies das chapas e perfis guilhotinados e/ou oxcorrugados deverão ser esmerilhadas.</p> <p>A matéria-prima utilizada deverá ser de primeira qualidade e adquirida de fabricantes nacionais que forneça os certificados.</p> <p>A fabricação das estruturas deverá ser realizada de acordo com as Normas, todos os materiais deverão ser limpos e retintados e se for necessário endireitar ou apianar alguns perfis, isto deverá ser feito por um processo térmico que não prejudique as propriedades elásticas e a resistência do material.</p> <p>As superfícies a soldar estarão livres de escamas, escória, ferrugem, graxa, pintura ou qualquer outro material estranho que resista a uma limpeza com disco de aço. As superfícies das juntas deverão estar livres de rebolos.</p> <p>De elementos componentes da estrutura metálica feitos em fábrica deverão ser soldados ou parafusados, prevendo-se a ligação dos mesmos no local de montagem, através de parafusos ou solda.</p> <p>conforme estiver indicado no projeto de detalhamento.</p> <p>Em estruturas ou elementos soldados, a execução e sequência da soldagem deverão ser de tal forma que se evitem distorções fora de norma e se reduzam ao máximo as tensões residuais por contração.</p>
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MQ2 - RESUMO DE CHAPAS METÁLICAS			
DESCRIÇÃO	MATERIAL	CONTAGEM (un.)	MASSA TOTAL (kg)
CHAPA 15x151 #3,18 mm	ACO ASTM A36	2	0,13
CHAPA 150x150 #10 mm c/ ø16 mm	ACO ASTM A36	9	26,06
CHAPA 200x80 #4,75 mm	ACO ASTM A36	8	4,78
CHAPA L 100x63,5x6,8x80	ACO ASTM A36	4	2,80
CHAPA L 100x76,2x6,8x150	ACO ASTM A36	5	5,63
TOTAL		29	38,60

DESCRIÇÃO	CONTAGEM (un.)
CHAPA L 50x50x50x4,75	8
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2"	32
PARAFUSO SEXTAVADO + PORCA ø1/2"x2	8
PARAFUSO ø3/8"	2
PORCA SEXTAVADA ø3/8"	16
TOTAL	66



- [illegible]

INFORMAÇÕES GERAIS

- ## 1. ESTRUTURAS METÁLICAS:
- ### 1.1 - ESPECIFICAÇÕES GERAIS:
- As arestas das superfícies das chapas e perfis quilombados e/ou oxidizados deverão ser emendadas. A matéria-prima utilizada deverá ser de primeira qualidade e adquirida de fabricantes nacionais que fornecem o produto sob garantia.
- A fabricação das estruturas deverá ser realizada de acordo com as Normas, todos os materiais deverão ser certificados e os procedimentos de fabricação deverão ser aprovados e registrados para serem utilizados no processo tal que não prejudique as propriedades elásticas e a resistência do material.
- As soldas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas para soldas ou qualquer outro material adequado que resista a uma limpeza com escova de aço. As superfícies das juntas deverão estar livres de rebabas e de qualquer material que não seja solda. Todas as soldas deverão ser soldadas ou parafusadas, prevendo-se a ligação dos membros no local de montagem, através de parafusos ou soldas.
- Em estruturas ou elementos soldadas, a execução e sequência da soldagem deverão ser de tal forma que se evitem distorções fora de norma e se reduzam ao máximo as tensões residuais por contração.
- ### 1.2 - SOLDAS:
- A solda deverá ser executada em toda área de contorno das chapas que serão ligadas, a espessura do filete de solda não ligará a espessura da chapa mais fina.
- As soldas que por ventura venham ser executadas em campo deverão receber proteção ligada ao especificado para a espessura da chapa a ser soldada, com o mesmo metal de enchimento. Sempre que a espessura mínima do metal exceder a necessidade da verificação pelo ensaio por líquido penetrante, conforme NBR NB 334-2012, a solda deverá ser executada pelo processo de arco submerso ou outro sistema que assegure o mesmo processo de execução estrito baseado no "Code for ware welding in Buildings Construction" - da A.W.S., (American Welding Institute).
- De elementos deverão ser posicionados de tal forma que a maior parte do calor dissipativo no processo de soldagem seja aplicado no material mais resistente.
- As peças acabadas deverão estar alinhadas mantendo a forma desejada, sem empenos, distorções ou tensões excessivas que possam comprometer a integridade e a resistência das peças.
- Soldas de filete com eletrodo E70xx e a perna de filete no mínimo igual a espessura da menor chapa a ser soldada. Soldas de topo com eletrodo E70xx e a perna de filete no mínimo igual a espessura da menor chapa a ser soldada.
- As soldas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de processos de soldagem pré-qualificados conforme AWS D.1.1/194.
- As soldas de peças principais, tais como vigas e colunas deverão ser soldadas por soldadores/operadores qualificados conforme norma AWS D.1.1/194.
- ### 1.3 - PINTURA:

- Deve-se preparar e pintar corretamente a estrutura para garantir que esta fique mais resistente à oxidação. Desse modo, é necessário:
- Realizar a limpeza manual;
 - Aplicar uma demão 120 ml/m² de epóxi fundido acabamento + 40 ml/m² de zinco.
- 1.4. Montagem**
- O local ideal para escolher antes da montagem da estrutura deverá ser plano, limpo, sem sujeira de obras de obra, de fácil acesso e perto do local de montagem.
- A responsabilidade de Montagem é Exercício: Fornecimento, execução e montagem da estrutura e A/RJ das mesmas conforme especificações técnicas.
- A cada fase de montagem deverá ser acompanhada por execução de fotografias respectivas que garantam a qualidade da montagem e a correta aplicação da pintura.
- Todas as soldas executadas em campo deverão ser feitas de forma a evitar qualquer tipo de irregularidade, tendo em vista que a mesma irá servir de aplicação para a aplicação da pintura para a proteção da estrutura.
- Após a conclusão da montagem, o montador deverá limpar e pintar toda a superfície onde a pintura foi omitida para evitar a formação de campo de visão.
- A limpeza e a pintura de todas as partes danificadas após a pintura de oficina deverá ser feita de maneira adequada para garantir a qualidade da pintura.
- A pintura deverá ser aplicada de acordo com as especificações da Estrutura Médica, não dependendo de projeto, ou em recomendações específicas para tal finalidade.
- A fabricante deverá apresentar a documentação técnica das soldas dos apoios. Não será permitida a utilização de materiais fora das especificações de projeto.

[illegible]

ETM
03 / 004