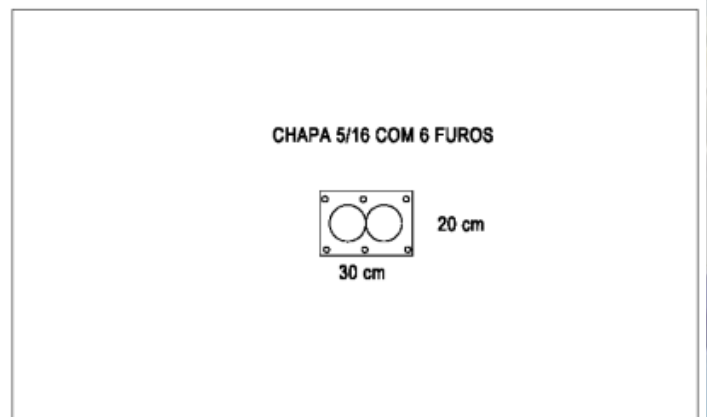
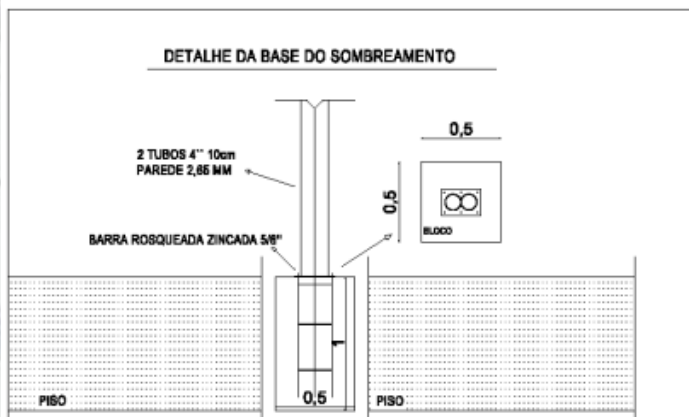
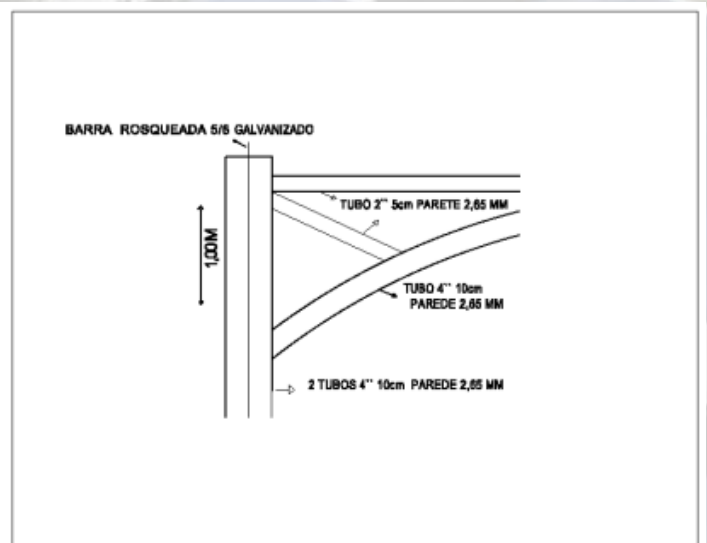
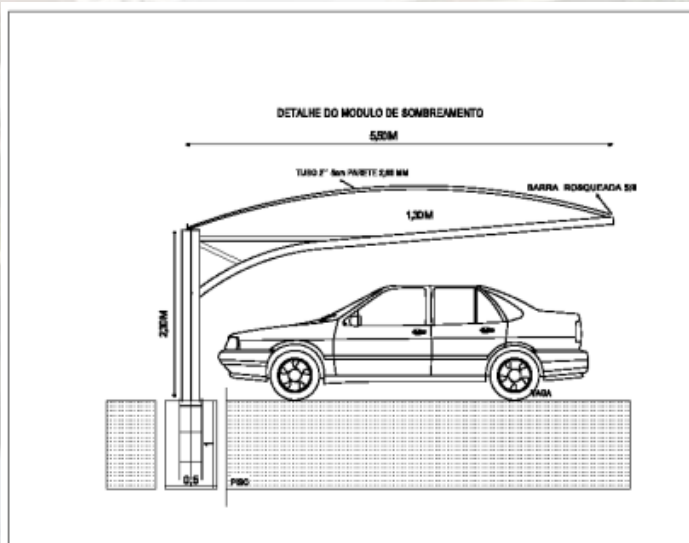


## TRABALHAMOS COM MEMORIA CALCULO ESTRUTURAL

O projeto estrutural tem como objetivo a concepção de uma estrutura, satisfazendo questões de segurança, condições de utilização, condições econômicas, estética, questões ambientais, condições construtivas e restrições legais. O resultado final do projeto estrutural é a especificação completa, tais como locação, e detalhes necessários para a sua construção.

Este possui uma análise estrutural, em que é feita a idealização do comportamento da estrutura e tem como objetivo determinar de esforços internos e externos (cargas e reações de apoio), e das correspondentes tensões, bem como a determinação dos deslocamentos e correspondentes deformações da estrutura que está sendo projetada.

Enfim, muito importante para garantir a segurança de uma edificação a curto, médio e longo prazo.



## FIXAÇÃO DAS BASES/SAPATAS

A fixação das bases se faz com chumbadores de vergalhão CA60 – 12.5mm (1/2 polegada), barras rosqueadas de 5/8 galvanizadas e preparados em solda MIG. As dimensões dos tubulões são feitas através de marcações da área de recorte e de perfurações em máquinas BOBCAT PERFURATRIZ com medidas de 50 x 50 x 1,0, preenchido em concretos industriais com as bases alinhadas de acordo com a disposição das vagas e sempre obedecendo nossos cálculos estruturais de acordo com cada região do país preparado para suportar ventos de até 120km/h.



## CHAPAS DE FIXAÇÃO

As bases dos pilares são fixados em chapas de aço com bitola de 5/16 (8mm) de 6 furos nas medidas de 30 x 20, espessura de 8mm, reforço em chapas de 1/4, travamento em porcas e arruelas sextavadas de 5/8 com galvanização eletrolítica, proteção anti-corrosiva por jateamento (fosfato de zinco), pintado pelo processo eletrostático a pó com resina de poliéster em camada de 70 microns e sempre obedecendo nossos cálculos estruturais de acordo com cada região do país suportando ventos de até 100km/h.

## ESTRUTURA/PILARES

Pilares de sustentação **DUPLOS** de 4" – 100mm na espessura 2,65mm em aço redondo SAE 1020, fino a frio, com emenda em solda especial MIG, proteção anti-corrosiva por jateamento (fosfato de zinco), pintado pelo processo eletrostático a pó com resina de poliéster em camada de 70 microns e apoio para as cúpulas em barras rosqueadas galvanizadas de 5/8 sempre obedecendo nossos cálculos estruturais de acordo com cada região do país preparado para suportar ventos de até 100km/h.





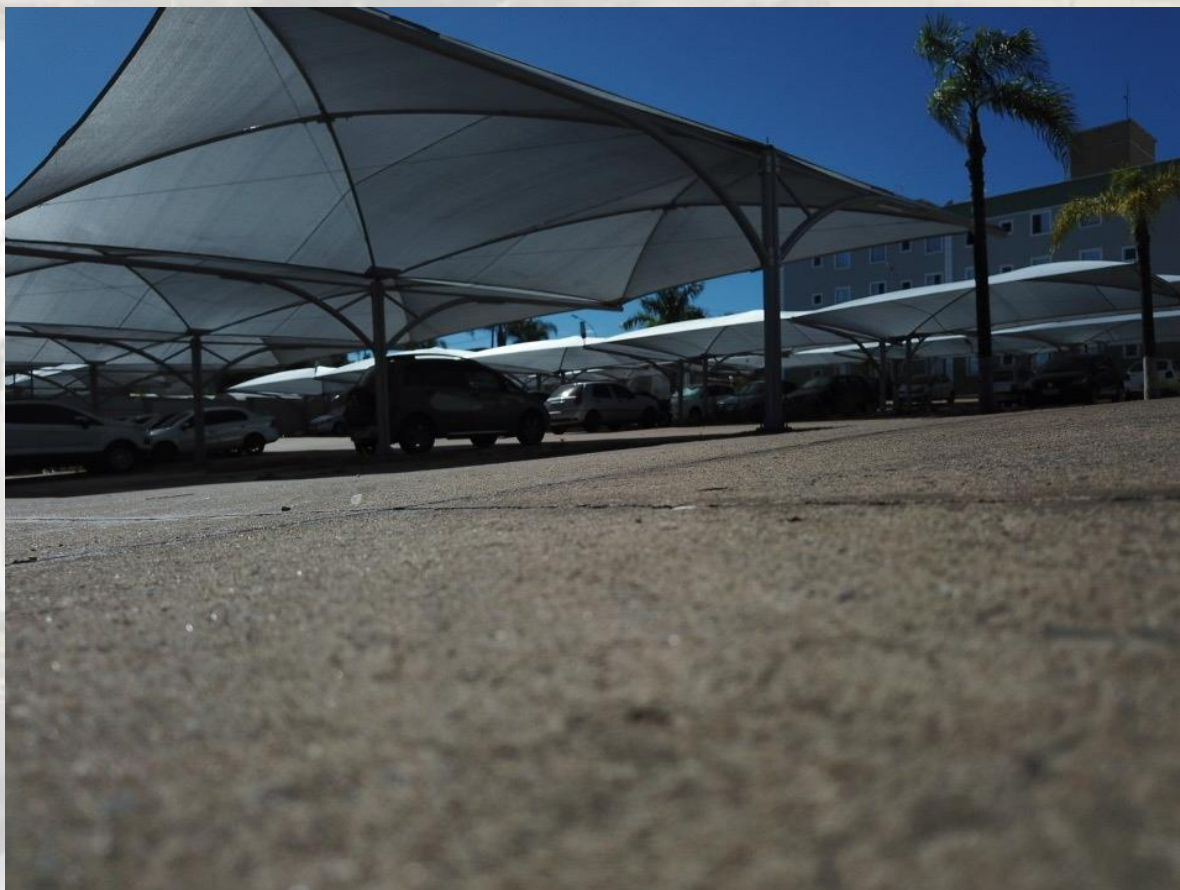
MÃO FRANCESA DE 4" – 100mm NA ESPESSURA 2,65mm EM AÇO REDONDO (SAE 1020) LIGADOS A COLUNA DE SUSTENTAÇÃO POR CHAPAS DOBRADAS EM "U" DE 3/16.

Mão francesa (braços) de 4" – 100mm na espessura 2,65mm em aço redondo SAE 1020, fino a frio, com emenda em solda especial MIG, ligados a coluna de sustentação por chapas dobradas em U de 3/16 e parafusadas com porcas, parafusos e arruelas sextavadas de 1/2, proteção anti-corrosiva por jateamento (fosfato de zinco), pintado pelo processo eletrostático a pó com resina de poliéster em camada de 70 micron e apoio para as cúpulas em barras rosqueadas galvanizadas de 5/8 sempre obedecendo nossos cálculos estruturais de acordo com cada região do país preparado para suportar ventos de até 100km/h.

**Lagoarte**  
Solução em sombreamento

## CÚPULAS

Cúpulas (arcos) de 2" – 50,6 mm na espessura 2,65mm em aço redondo SAE 1020, fino a frio, com emenda em solda especial MIG, proteção anti-corrosiva por jateamento (fosfato de zinco), pintado pelo processo eletrostático a pó com resina de poliéster em camada de 70 microns e contra ventos em cabos de aço 3/16 evitando o estancamento da estrutura sempre obedecendo nossos cálculos estruturais de acordo com cada região do país preparado para suportar ventos de até 100km/h.



## COBERTURA/TELAS

Tela de sombreamento em polietileno de alta densidade 90% de sombreamento e gramatura de 190gr/m<sup>2</sup>, produzida com pigmentos orgânicos tendo como resultado uma maior resistência e durabilidade das cores, tratamento com aditivos anti-mofo, corantes atóxicos, auto extingüível, aditivada com bloqueadores de UVA e B proporcionando proteção contra granizo, diminuição de temperatura, controle de luminosidade e sem interferência na circulação de ar.

As telas são costuradas em fio de nylon poliéster especial com bordas duplas para maior resistência, tensionadas em cabos de aço 3/16 com gripper lockable de titânio e por esticadores galvanizados de torção 3/16, com o travamento dos cabos são fixados niples de 3/16 fixando e travando o corrimento. As telas são reforçadas em lona náutica nas ponteiros, ilhoses de latão, cliques galvanizados, velcro de nylon especial, sapatilhas galvanizadas e talurites de alumínio 1\4 como travamento dos cabos.

As telas são fabricadas nas medidas exatas do módulo, porém ao se instalar em cima das cúpulas elas sofrem uma perda lateral (arqueado) dos quatro lados de aproximadamente 5% da área contratada por cada lateral da cobertura, a solução para o complemento do arqueado seria uma peça chamada catenária que seria um complemento fabricado de



acordo com cada arqueado e medido somente após a instalação do módulos por completo para evitar que force a tela tensionando mais do que o permitido evitando assim desgaste da tela com o tempo e dando mais durabilidade a mesma.

Garantia de fábrica de 05 anos contra desfiamento e desbotamento.



#### SOLDA MIG

A Sunshine usa a solda MIG em todas as junções de peças com intuito na melhoria do processo, resistência e durabilidade quando exposta ao tempo, melhor acabamento das peças e eficiência de nossos trabalhos.



## PINTURA ELETROSTÁTICA

A Sunshine usa o processo de pintura eletrostática a pó em todas suas peças. A pintura eletrostática a pó é umas das formas de pintura mais resistentes e duradoura do mercado.

## PINTURA ELETROSTÁTICA



**Lagoarte**  
Solução em sombreamento



## PORTIFÓLIO DE CLIENTES

A LAGOARTE possui um portfólio diversificado de clientes, prezando sempre pela continuidade de atendimento, mantendo a parceria e a qualidade. Esses são alguns dos nossos parceiros:

