

1 – DADOS DO PROJETO

Trata-se de um píer para atracação de barcos composto de:

- 3 (três) Restaurantes
- 4 (quatro) Bares
- 2 (duas) Cafeterias
- 1 (uma) Sorveteria
- 18 (dezoito) Lojas vestuários, serviços e artigos náuticos
- 3 (três) Caixas automáticos

2 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.1 – DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

O suprimento de energia pela Centrais Elétricas Santa Catarina se fará através de uma rede em 13,8kV, chegando até uma subestação que ficará localizada na entrada do píer.

Esta subestação será composta por um disjuntor geral, uma cabine de medição padrão da concessionária e um centro de medição em 380V, para as lojas até a metade do píer.

Para as demais lojas localizadas da metade do píer para trás será criado um outro centro de medição próximo ao eixo 9 onde ficarão localizados os medidores das lojas a partir da loja 13. Serão criados 3 (três) medidores para os caixas eletrônicos (bancos 24h), que ficarão localizados no centro do Pier.

2.2 – ILUMINAÇÃO

A distribuição da Iluminação decorativa e de serviços serão efetuadas a partir de 2 (dois) quadros de distribuição que ficarão localizados nos eixos 5 e 14 e destes sairão os circuitos de iluminação e tomadas de serviços.

2.3 – GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Será previsto um gerador de emergência que atenderá as seguintes cargas:

- Bomba de Incêndio
- Bomba de Pressurização
- Iluminação de Emergência
- Sala de Convergências (Telecomunicações e dados).

2.4 – NO-BREAK

Será previsto ainda um no break para alimentar as seguintes cargas:

- Sala de Convergências
- Iluminação de emergência
- Caixas Eletrônicos

2.5 – ENERGIA SOLAR

Para cada loja será previsto na cobertura um sistema de geração de Energia por placa solar, que será opção para o lojista.

2.6 – ESTIMATIVA DE CARGAS

3 (três) restaurantes	= 3 x 100 x 400W/m ²	= 120kW
4 (quatro) Bares	= 4 x 50 x 300W/m ²	= 60 kW
2 (duas) cafeterias	= 2 x 25 x 300W/m ²	= 15 kW
1 (uma) sorveteria	= 1 x 25 x 300W/m ²	= 7,5 kW
18 (dezoito) Lojas diversas	= 18 x 25 x 200W/m ²	= 90 kW
Serviços e Bombas		= 15 kW
Iluminação		= 30kW
TOTAL		= 338Kw
Eventos		= 200kW
TOTAL GERAL		= 538Kw

3 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

3.1 – DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de abastecimento será efetuado através de dois sistemas a saber:

SISTEMA 1

O sistema 1 será suprido pela concessionária local e será denominado Água Potável.

A partir do medidor geral da concessionária, será direcionado a um reservatório de água potável e a partir deste será pressurizada para abastecer às lojas de alimentação.

SISTEMA 2

O sistema 2 será suprido pelo recolhimento de águas de condensação dos sistemas de ar condicionado e das águas de chuva. Este sistema atenderá aos sanitários públicos e a rega de jardins.

3.2 – DETERMINAÇÃO DO CONSUMO DIÁRIO

Número de vasos sanitários = 8 + 8 = 16
Número de lavatórios = 8 + 8 = 16
Mictórios = 8

Área Total = 180 x 20 = 3.600m²
Consumo = (3600 x 50):10 = 18000 l
Água Potável = 0,6 x 18000 = 10800 l
Água de Reuso = 0,4 x 18000 = 7200 l

Reserva para 3 dias

Água Potável = 3 x 10800 = 32400 l
Água de Reuso = 3 x 7200 = 21600 l

3.3 – DIMENSÕES DOS RESERVATÓRIOS

3.3.1 – Água Potável 32400l

D= 4 x 4 x 2 =32m³

3.3.2 – Água de Reuso 21600l

D= 4 x 3 x 2 =24m³

4 – INSTALAÇÕES DE ESGOTO

O Recolhimento das instalações sanitárias será dividido em dois sistemas, a saber:

- Esgoto sanitário proveniente dos vasos sanitários e esgotos provenientes das caixas de gordura.
- Águas de Reuso são as águas provenientes dos aparelhos de ar condicionado, lavatórios e águas de chuva. Estas águas serão recolhidas em tubulações independentes, passarão por um tratamento e serão pressurizadas para abastecer as caixas de descarga.

5 – INSTALAÇÕES DE TELEFONE

O sistema de telefonia e dados se fará a partir de um rack que receberá da concessionária local em fibra ótica e deste derivará em cabos par metálico CAT6 para as lojas. Para cada Loja serão previstos 4 cabos e oito cabos para administração.

Devido ao comprimento do píer, \approx 180m, serão previstos além do rack de entrada, mais dois racks de maneira que a distância máxima até as lojas não ultrapasse 90m.