



ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE MAREMA

Análise Projeto Barracão - ENGEOBRA

1 - Do Projeto Arquitetônico

- Planta de locação: se forem aprovar na matrícula inteira como comentaram, as edificações devem ser locadas em toda a área e não somente no futuro “Lote 02”;

Se a ideia é a regularização posterior, a planta que realizaram é a de implantação, devendo ser realizada outra de localização, com a indicação do terreno a ser construído na área, confrontantes e etc.

REALIZADA PROPOSTA COM OS DOIS TERRENOS, FICA A CARGO DA PREFEITURA DECIDIR QUAL SERÁ REALIZADO.

- Prever uma cota com a distância entre as edificações; **OK**
- Apresentar detalhe da lixeira e sua locação; **OK**
- Apresentar dimensões das vagas de estacionamento. Como são edificações isoladas, entendo que o barracão 2 também deve apresentar vaga reservada para Idoso e PCD. **OK**
- Não entendi o porquê da porta P4... não pode ser igual a P3? E se P2 e P5 são iguais... porquê duas denominações diferentes? **OK**
- Faltou a indicação dos pilares da caixa d'água na planta baixa; **OK**

2 - Do Projeto Hidrossanitário

- Apresentar detalhes da caixa d'água, tubulação do reservatório, entrada d'água, extravasor e etc. **OK**
- Em planta baixa identificar o diâmetro de todos os trechos de tubulações; **OK**
- Detalhes, simbologia do sistema de abastecimento de água; **OK**
- Preciso de vistas para indicação da altura das instalações dos pontos de consumo, registros e etc. **OK**
- Detalhes do sistema de tratamento de esgoto. Substituir pelo sistema de biofiltro e biorreator como solicitei. **OK**
- Apresentar memorial descritivo e dimensionamento respectivo do sistema de abastecimento de água e também do tratamento de esgoto; **ESTÁ NO MEMORIAL**
- Detalhe da caixa de inspeção; **OK**
- Locação do hidrômetro. **OK**

3 – Do Projeto Elétrico

- Falta detalhamentos do padrão de entrada de energia, do aterramento ... Padrão Iguaçu. **OK**
- No M.D. diz que do quadro de medição segue subterrâneo até o quadro de distribuição. Na P.B. diz que vai aéreo. **OK**
- Será previsto algum sistema contra proteção de surtos elétricos para as áreas molhadas? **POSSUI DISJUNTOR**



ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE MAREMA

4 – Do Projeto de Estrutura

- Faltam as indicações e detalhamentos da laje do reservatório; **NOSSO CONTRATO NÃO PREVÊ PROJETO ESTRUTURAL PARA DETALHAMENTO.**

5 – Do Projeto Preventivo

- Faltam detalhamentos das instalações dos extintores, das luminárias, placas indicativas. **OK**

6 - Apontamentos entre especificações de Memorial Descritivo e P.O.

- M.D. Item 1.2 TERRENO: Necessita de sondagem, para verificação do tipo de solo, que deverá ser realizada pela empresa executora com laudo e ART. **RETIRADO DO MEMORIAL**

O valor desta sondagem fica diluído no valor da execução das fundações? Preciso que isso seja especificado ou incluir o custo dessa execução.

- Item 2 da P.O.**

Qual a espessura do lastro de concreto?

Que dimensão considerou para o orçamento destes elementos estruturais? (sapata, viga baldrame e arranques) Não preciso que seja especificado em projeto, apenas para meu conhecimento.

Sapata Fck 30 MPa, Arranques Fck 25 MPa, Viga Baldrame Fck 20 MPa ?? **Padronizar isso; PADRONIZADO**

- Item 3.3 da P.O. Pilares de 30x35x930 cm... Na P.B. identifico 2... no orçamento está 3;
Item 3.2 da P.O. Pilares de 25x40x730cm. Na P.B. identifico 10... no orçamento está 9;
No M.D. diz que a dimensão mínima dos pilares tem de ser 50x25cm;
As vigas a que se refere no item 3.4 seria o baldrame? Não teremos vigas de cintamento?
Só 9.00 metros de viga tesoura?

PADRONIZADO

- Item 4 da P.O.**

Ver questão da resistência do concreto. Padronizar entre os elementos estruturais.

PADRONIZADO

- Item 6.3. da P.O. Tirantes**

Não entendi onde estes elementos devem ir na cobertura.

Se for os das tesouras, já estão inclusos no orçamento, certo?!

TIRANTES SÃO OS TRAVAMENTOS DAS TESOURAS

- Item 7 da P.O.**

No M.D. diz que a regularização deve ser com 3 cm de areia industrial. O orçamento traz uma composição de material granular com uma mistura de brita 1 e brita 2. Compatibilizar.

MODIFICADO NO MEMORIAL

No M.D. diz que a resistência do concreto deve ser de 25 MPa. O orçamento está especificado 20 MPa. Em nenhum deles se tem a informação de qual armadura se deve utilizar para a armação do contrapiso (bitola, classe do aço e espaçamento das barras). Compatibilizar.

No memorial diz que à este concreto deve ser adicionado impermeabilizante químico. Este custo já é incluso no valor do concreto?

PADRONIZADO PARA 20 MPa



ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE MAREMA

- **Item 8 da P.O.**

A regularização do piso do banheiro com lastro de pedrisco, lançamento mecanizado? No M.D. fala em regularização do contrapiso com argamassa para execução do cimento queimado... não se previu isto no orçamento.

MODIFICADO

- **Item 12.2 da P.O.**

Como deve ser executada essa cinta de amarração sobre a alvenaria? Não tem armadura essa viga? Rever a composição 4.

ADICIONADA ARMADURA

- **Item 13.5 da P.O.**

O memorial descritivo traz que as portas internas serão do tipo semi-oca lisa, de madeira. O orçamento traz que é do tipo Divilux e de alumínio. Compatibilizar. **OK**

No item 13.4 tem 3,36 m² de porta de alumínio, o que sugere duas portas de 0,80 x 2,10 m. No projeto tem uma porta de 0,80 e outra de 0,90, como já citei. **COMPATIBILIZADO**

Faltou a porta do PCD no orçamento. **INCLUÍDO NO ORÇAMENTO**

O item de orçamento das janelas e portão de ferro já incluiu a pintura com tinta esmalte sintético que é citado no memorial descritivo? **RETIRADA A PINTURA**

- **Item 14**

Item 17.6 Caixa d'água... é polietileno ou fibra de vidro? **ESPECIFICADO**

- **Item 15 da P.O.**

Ver questão do orçamento em função das dimensões do sistema de tratamento de esgoto. **OK**

- **Item 16 da P.O.**

No M.D. diz que o projeto deverá ser elaborado pela empresa vencedora. Deve ser especificado que não é pela empresa vencedora da licitação da OBRA. **MODIFICADO NO MEMORIAL**

O ponto elétrico já incluiu a instalação da luminária? **SIM**

Como vou comprar 0.5 UNIDADE da Entrada de Energia Trifásica 70A??? **O VALOR ESTÁ DIVIDIDO EM DUAS EDIFICAÇÕES, 0,5 + 0,5 = 1 ENTRADA DE ENERGIA, POIS SERÁ UTILIZADO SOMENTE 1 PADRÃO DE ENTRADA NO POSTE**

No M.D. diz que devem ser no mínimo 16 pontos de tomadas, no projeto está especificado menos. Compatibilizar as informações. **ESPECIFICADO NO MEMORIAL PARA SEGUIR PROJETO ELÉTRICO**

- **Item 18 da P.O**

Os valores destes itens estão elevados. Faltou as barras de 40 cm no orçamento. **FORAM MUDADAS PARA BARRAS DE 0,60 cm E ESTÃO INCLUSAS NO ORÇAMENTO**

Diz que os lavatórios deverão ser de louça branca suspenso. No M.D. diz que deve ser duas cubas de louça branca com tampo de granito. Compatibilizar. **COMPATIBILIZADO TODOS PARA SUSPENSO**



ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE MAREMA

- **Item 19.3 da P.O.**

Rever o orçamento em função do tamanho. **OK**

- Ajustar no Memorial de Descritivo quando citam P.M.X. **OK**
- No memorial diz que as paredes internas deverão receber pintura. Não encontrei no orçamento. Se não ser realizada, retirar do memorial ou então que será executada posteriormente.

AS PAREDES INTERNAS NÃO RECEBERÃO PINTURA, SOMENTE O BANHEIRO RECEBERÁ DUAS DEMÃOS DE SELADOR.

- ISS do município é de 5% para obras para cálculo do BDI. **CORRIGIDO**
- Previsão de algum tipo de impermeabilização para os boxes dos chuveiros? **NÃO POIS O MESMO SERÁ REVESTIDO DE CERÂMICA**