



MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E ADEQUAÇÃO ELÉTRICA E HIDROSSANITÁRIA DO BLOCO CIRÚRGICO, CME E ENDOSCOPIA DO PRÉDIO HOSPITAL SÃO JOSÉ DE PROPRIEDADE DO MUNICÍPIO DE TAQUARI

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este memorial tem como objetivo complementar e/ou esclarecer as informações contidas no Projeto Elétrico e Hidrossanitário e nas planilhas quantitativas.

É de responsabilidade da empresa licitante/executante verificar e apontar discrepâncias nos projetos para que sejam corrigidas, sob pena de ter que concluir a execução arcando com as mesmas se não forem apontadas.

No caso de dúvidas relacionadas aos desenhos ou às definições de acabamento, deverá ser exigido do autor do projeto a especificação com detalhes para a correta execução dos serviços.

A obra em questão consiste na **REFORMA E ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIA DO BLOCO CIRÚRGICO, CME E SALA ENDOSCOPIA DO HOSPITAL SÃO JOSÉ EM TAQUARI.**

2. ÁREA A SER REFORMADA

Área Bloco Cirúrgico e CME403,95 m²
Área da Endoscopia31,00 m²

3. A ÁREA A SER REFORMADA ESTÁ LOCALIZADA NO 2º PAVIMENTO DO PRÉDIO DO HOSPITAL.

A estrutura do prédio é em alvenaria, composta por lajes, pilares e vigas, desta forma a reforma, prevê manter a estrutura física existente, entretanto com readequação do espaço físico interno, readequação de toda rede elétrica e hidrossanitária dos espaços mencionados acima.

As instalações Elétricas e Hidrossanitárias serão executadas conforme os respectivos projetos.



É necessário ainda informar que para a realização de todos os procedimentos, deverão ser asseguradas as medidas adequadas para a proteção contra danos aos operários e observadas às prescrições da:

- NR 18 – Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção;
- Códigos, Leis e Normas Municipais, Estaduais e Federais;
- NBR 9050/2004 – Acessibilidade de pessoas com deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos;
- NBR 9077/93 – Saídas de emergência em edifícios;
- Normas do Ministério do Trabalho;
- Normas da Secretaria de Saúde (Engenharia Sanitária);
- NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão (versão corrigida de 2008);
- Norma 224-3115-01/02 da TELEBRÁS – Tubulações Telefônicas em Edifícios;
- Valores estabelecidos nas Normas e Práticas TELEBRÁS;
- Normas gerais referentes aos Materiais e Equipamentos especificados;
- Normas das concessionárias de serviços públicos (de suprimento de eletricidade, telecomunicações e água e de esgotamento sanitário e coleta de lixo).

E ainda, para o perfeito entendimento e execução dos serviços, a empresa contratada deverá respeitar os Projetos Executivos de Arquitetura e os Projetos Complementares, seguindo os parâmetros técnicos fornecidos pelos responsáveis técnicos.

O projeto é constituído pelas seguintes pranchas:

Prancha Elétrica;

Prancha Hidrossanitária;

4. DISPOSIÇÕES GERAIS

A empresa CONTRATADA deverá obedecer às normas estabelecidas pelos Conselhos Federal e Regional de Engenharia e Arquitetura pertinentes a execução da Placa de Obra. Deverão ainda ser colocadas placas de todas as empresas envolvidas no empreendimento.

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões, os tipos de letra e os logotipos do modelo apresentado pela CONTRATANTE.

A placa deverá ser em chapa galvanizada, pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, e armada com sarrafos de madeira e pontalotes e instalada em local de fácil visualização e de comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA.



É de responsabilidade da CONTRATADA manter no canteiro de obras um escritório apropriado para a manutenção e o estudo dos projetos, das especificações, dos orçamentos e do cronograma. O mobiliário e os aparelhos necessários ao canteiro de obras ficarão a cargo da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica – A.R.T., devidamente paga, de todos os profissionais de nível superior envolvidos na execução da obra.

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas a obra. É também de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração do Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT e Programa de Prevenção a Riscos Ambientais - PPRA.

Será obrigatório o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI's por todos os funcionários envolvidos diretamente com a obra.

Todos os materiais e suas aplicações deverão obedecer ao prescrito nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, aplicáveis e específicas para cada caso. Em caso de dúvida, a CONTRATADA deverá consultar a FISCALIZAÇÃO e/ou o Autor do Projeto, para que sejam sanadas antes da execução do serviço.

Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA somente poderá executá-los após a aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento ou norma constante deste Memorial ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os serviços, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as Normas da ABNT vigentes e as recomendações dos fabricantes.

O local da implantação da obra de reforma não poderá interferir com as movimentações horizontais e verticais dos materiais, equipamentos e pessoal, ao mesmo tempo deve assegurar o controle da obra e facilidade de acesso de funcionários e visitantes.

Toda a área do canteiro de obras deverá ser sinalizada, através de placas, quanto a movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

Instalações apropriadas para combate a incêndio deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço, incluindo o canteiro de obras, almoxarifado e adjacências. Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipientes de metal e removidos da obra e das adjacências a cada noite e, sobre nenhuma hipótese, serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser previstas para se evitar a combustão espontânea.



A CONTRATADA deverá proceder periodicamente a limpeza do canteiro de obras removendo os entulhos e as sujeiras resultantes, tanto do interior do mesmo como nas adjacências, provocados pela execução dos serviços, sem causar poeiras e/ou transtornos na área a ser reformada e construída.

É obrigação da CONTRATADA conferir projetos e orçamentos e caso detectado discrepâncias apontar junto ao autor do projeto ainda na fase de licitação sob pena de dever executar a obra na sua totalidade dentro das boas técnicas de execução.

A contratação se dará de forma global, mas a ordem de início será expedida para cada pavimento. Sendo que, para os dois últimos pavimentos a mesma está prevista para 2017, com a utilização de recursos próprios do município.

5. QUALIDADE DOS SERVIÇOS E DOS MATERIAIS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Os serviços executados deverão obedecer às boas técnicas usualmente adotadas na Engenharia, em estrita concordância com as Normas Técnicas em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela FISCALIZAÇÃO, não sendo aceitos aqueles cuja qualidade seja inferior a especificada.

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos Projetos e às Especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento prévio da FISCALIZAÇÃO. Os Projetos, o Memorial Descritivo e a Planilha são complementares entre si, devendo as eventuais discordâncias serem resolvidas pela FISCALIZAÇÃO, com a seguinte ordem de prevalência:

Em caso de divergência entre projetos e planilha, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO e/ou os autores dos projetos;

Em caso de divergência entre projetos de escalas diferentes, prevalecerá sempre a de maior escala;

Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;

Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre a primeira.

Na execução só serão permitidos o uso de materiais ou equipamentos similares ou rigorosamente equivalentes, isto é, que desempenhem idênticas funções construtivas e que apresentem as mesmas características formais e técnicas, definidas pelos Projetos, Memoriais Descritivos e Planilhas.

Caberá a CONTRATADA a elaboração de desenhos “as built”, incidentes sobre todas as áreas e projetos relacionados deste memorial.

No caso de discrepância ou falta de especificações de marcas de materiais, serviços, acabamentos, entre outros, as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela FISCALIZAÇÃO.

Os serviços serão fiscalizados por pessoal designado pelo Município, o qual será doravante designado FISCALIZAÇÃO.



Caso o material/equipamento especificado neste Memorial, encontre-se fora de linha, este deverá ser substituído por novo produto, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas no Memorial. A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à FISCALIZAÇÃO antes da aquisição do material. O material/equipamento que por motivo for adquirido sem aprovação da FISCALIZAÇÃO deverá, dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela CONTRATADA, sem ônus para o Município de Taquari. O mesmo procedimento será adotado no caso do material/equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

É vedada a utilização de materiais, equipamentos e/ou ferramentas improvisadas, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam.

Quando não houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito e por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes, sobre equivalência.

O estudo e a aprovação pela Prefeitura Municipal de Taquari dos pedidos de substituição só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

Declaração que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais equivalentes;

Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental, o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, à critério da FISCALIZAÇÃO;

Indicação da marca, nome do fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir tipo e o padrão de qualidade requerido;

A substituição de material especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela FISCALIZAÇÃO e nos casos previstos em contrato;

Outros casos não previstos serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO após satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada a possibilidade de atendimento;

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso ao Almoxarifado de Materiais para conferir marcas, qualidade e validade;

Deverá ser feito obrigatoriamente o Controle Tecnológico do Concreto com ensaios informando as propriedades do concreto a ser utilizado na obra. Estes ensaios deverão estar obrigatoriamente em conformidade com as normas da ABNT pertinentes ao assunto. A CONTRATADA deverá enviar os laudos dos testes à FISCALIZAÇÃO. Caso o



resultado dos testes detecte alguma irregularidade, a CONTRATADA prontamente providenciará a correção da anomalia antes de dar continuidade aos serviços. O controle tecnológico deverá ser feito por empresa especializada, cujo nome deverá ser informado a FISCALIZAÇÃO antes do início dos serviços de concretagem.

A obra deverá ter um responsável técnico pela execução, devidamente registrado no CREA/RS. Todas as comunicações entre a FISCALIZAÇÃO e a Construtora deverão ser feitas através do Engenheiro Responsável da Empresa.

A Prefeitura não se responsabiliza pela guarda de materiais, ferramentas e demais instalações da CONTRATADA.

6. PREPARAÇÃO PARA O INÍCIO DA OBRA

Os serviços preliminares serão executados com equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. A escolha dos equipamentos se fará em função da qualidade e do prazo exigido para execução da obra.

Caberá a CONTRATADA, ainda como Proponente à época da licitação, promover minucioso estudo dos projetos fornecidos e do local de sua execução, com especial atenção às possíveis interferências existentes ou a executar, incluindo nos seus preços unitários, os custos relativos a proteções e/ou escoramentos daqueles elementos, bem como, as dificuldades que eles possam oferecer à instalação de equipamentos necessários a execução das obras.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para a garantia do rápido e do fácil acesso aos locais dos serviços, estocagem e/ou preparo de materiais, instalados em local seguro, fora do alcance de desvio de águas de chuva, permitindo a execução segura dos serviços.

O local onde será executada a obra, deverá estar totalmente isolado, se necessário com lonas plásticas, por tratar-se de ambiente hospitalar para não afetar o funcionamento do restante da unidade, nem a saúde dos pacientes.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras um abrigo provisório tipo container como escritório.

As soluções para os possíveis problemas durante a execução dos serviços deverão ser previamente submetidas à FISCALIZAÇÃO.

7. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Generalidades: Caberá a CONTRATADA o fornecimento e a execução de todos os serviços necessários, bem como o pagamento de todas as taxas decorrentes para obtenção das ligações provisórias de água, esgoto e energia, se assim se fizerem necessárias e ou quando se fizerem imprescindíveis à execução da obra. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as exigências da municipalidade local, sendo a CONTRATADA o único responsável pelo eventual descumprimento de qualquer



solicitação legal. Os consumos decorrentes da utilização de tais ligações provisórias correrão por conta da empresa construtora. O construtor providenciará ainda o desligamento das instalações provisórias tão logo as ligações definitivas entrarem em funcionamento.

Especificação: As ligações provisórias de água serão executadas com tubos e conexões de PVC rígido, sendo os reservatórios em fibrocimento, com capacidade calculada para atender a demanda da obra. Caso o logradouro não for abastecido por rede pública, a CONTRATADA determinará qual o processo de abastecimento a ser empregado. As ligações provisórias de esgoto serão executadas também em tubos e conexões de PVC rígido. Caso o logradouro não seja servido por rede de esgoto, a empresa providenciará a construção de fossa e sumidouro. As ligações provisórias de energia serão executadas com fios e cabos com isolamento termoplástico, protegido por eletrodutos de PVC rígido. Cada equipamento que necessitar de energia deverá ter sua proteção por meio de chaves blindadas, sendo os circuitos protegidos por disjuntores termomagnéticos.

Excluir todos os materiais compostos por fibra de amianto, tais como caixas d'água, telhas, entre outros.

8. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Todas as retiradas e demolições deverão ser consideradas previamente com a análise do projeto de demolição, com os serviços indicados na planilha e, ainda, deverão ser consultadas à FISCALIZAÇÃO.

Especificação: A retirada a que se refere este item consiste na remoção de elementos, tais como azulejos, pisos, revestimentos comprometidos entre outros. A demolição é referente às paredes de alvenarias, contrapisos, entre outros.

Será efetuada a limpeza do terreno e do prédio onde serão realizados os serviços de retirada e remoção.

A FISCALIZAÇÃO deverá acompanhar criteriosamente estes serviços.

9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Toda a tubulação e os acessórios das redes de água e de esgoto serão de PVC soldável, normatizada e executada conforme recomendações do fabricante. O diâmetro da tubulação deverá obedecer rigorosamente às especificações do projeto.

O procedimento usado nas juntas deverá ser o seguinte: lixamento na ponta, na parte externa e na bolsa na parte interna, aplicando em seguida líquido removedor de sujeira e colocar uma camada fina de cola do tipo colagem rápida para PVC.

Toda a tubulação deverá ser testada antes do recobrimento.



As louças serão de 1ª qualidade e os metais com canopla e acabamento cromado.

Os tubos somente poderão ser assentados após a aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá, às expensas da CONTRATADA, solicitar os ensaios que julgar necessário, bem como rejeitar o material julgado impróprio para uso.

As louças e os metais só serão colocados após o término dos serviços de revestimentos. Após a colocação, a CONTRATADA realizará testes em todos os aparelhos, corrigindo eventuais vazamentos que por ventura venham a aparecer. A altura e o posicionamento das diversas peças serão definidos em projeto, sendo que a inexistência de dados em questão, caberá a FISCALIZAÇÃO determinar o posicionamento dos mesmos, quando a execução.

Os reservatórios serão em fibra com capacidade de 5000 L cada (ver em planta) e serão sustentadas por vigas metálica tipo duplo "C" com especificações e detalhes em planta e orçamento.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações elétricas, deverão obedecer criteriosamente às características especificadas nos projetos e na planilha orçamentária e atenderem as exigências da RGE-SUL, caso seja constatada pela CONTRATADA discrepâncias, deverá ser relatado a ao CONTRATANTE para que se proceda ajustes no projeto para atender as normas da concessionária.

11. NORMAS TÉCNICAS.

Os projetos assim como o fornecimento, instalação e testes de todos os equipamentos e materiais do fornecimento deverão atender as recomendações contidas nas normas técnicas a seguir:

NORMAS NACIONAIS:

ABNT – NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão): define dutos e taxas de ocupação.

12. ENTRADA DE ENERGIA:

Não haverá entrada específica e sim a reforma será ligada a rede existente, em baixa tensão, 220/380V que vem da subestação, sendo necessário cuidado para que não haja sobrecarga no sistema, caso isso possa vir a ocorrer a empresa deverá comunicar a Prefeitura para que medidas sejam tomadas no sentido de proteger, primeiro as vidas humanas, e posteriormente, o patrimônio.

13. INSTALAÇÕES INTERNAS:

Todos os circuitos serão protegidos por disjuntor termomagnéticos, instalados no painel medidor na capacidade de proteção indicada no quadro de cargas.



Para proteção dos circuitos internos será instalado CD, que será embutido, com porta e barramento. Os condutores serão de cobre eletrolítico, isolados para 750V quando tubulados em lajes ou alvenarias e para 1000V quando subterrâneos. As emendas dos condutores deverão ser soldadas com estanho e duplamente isoladas com fita de auto fusão. Os eletrodutos serão de PVC rígido roscável, com buchas e arruelas nas caixas, que serão de aço esmaltado dotadas de orelhas de fixação. Todos os materiais e métodos para execução dos serviços deverão obedecer à NBR 5410 e Regulamento das Instalações Consumidoras (RIC).

14. ATERRAMENTO:

Toda instalação deverá ser aterrado no sistema existente, caso este seja insuficiente, a empresa deverá notificar a prefeitura para que seja corrigido.

15. LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL.

Todos os sistemas de aterramento deverão ser interligados pelo condutor de equipotencialidade desde o aterramento individual, do aterramento do para raios ao barramento de terra do CD por condutores de cobre com bitola igual ao condutor fase dos circuitos, protegido por eletroduto de PVC rígido preto.

Proteção Contra-Surtos: Deverá ser instalado um protetor de surto de baixa tensão entre todas as fases e o neutro, tipo não curto-circuitante (para raios secundários tipo varistor), com capacidade máxima compatível com sistema.

Deverá ser apresentado externamente, dizeres com as seguintes informações:

Plaqueta com as informações: "Perigo! Eletricidade!";

Plaquetas com as informações da tensão de trabalho: "220V (3F+N)"

16. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros de energia serão de sobrepor, de acordo com as indicações do projeto e com as seguintes características:

Fabricados em chapa 16 USG, com acabamentos nas partes aparentes, pintado com tinta epóxi na cor RAL 7032.

O tamanho mínimo dos quadros deverá ter 80 espaços tripolares e sempre com no mínimo 20% de folga;

Porta externa com fecho rápido e porta interna com dobradiças e fecho tipo fenda.

Barramento para três fases tipo espinha de peixe, neutro e terra, para a capacidade do disjuntor geral, em cobre eletrolítico 99%, dimensionado com esforço nominal e curto-circuito.



Os disjuntores a serem instalados serão termomagnéticos para proteção de todos os circuitos terminais, tipo mini disjuntores, com capacidade de curto conforme o nível de curto indicado em cada quadro.

Deverão ainda conter porta etiquetas acrílicas autoadesivas para identificação dos CD's e circuitos com fitas adesivas de PVC identificando o número e descrição das salas.

Os quadros deverão possuir isolamento entre as cargas e as partes metálicas através de conectores isolantes, e seus barramentos deverão ter isolamento termo retrátil.

Para proteção de pessoas contra choques nos ambientes molhados exigidos pela NBR 5410/97 serão instalados nos quadros um dispositivo DR bipolar, em caixa moldada, com fixação para trilho DIN EN 50022, tensão nominal 220 V, corrente nominal indicado no quadro de cargas, corrente nominal diferencial-residual de atuação 30 mA, tipo A, de acordo com a norma IEC 61008.

Proteção Contra Surtos: Deverá ser instalado um protetor de surto de baixa tensão com proteção térmica embutida entre todas as fases e o neutro, tipo não curto-circuitaste (para-raios secundários tipo vistor), com capacidade máxima de 18ka (Corrente nominal de 18ka), onda de oito x 20us.

A Contratada deverá apresentar o projeto eletromecânico de todo o Quadros de Distribuição, para avaliação e aprovação da Fiscalização, antes da sua fabricação.

Deverão ser apresentados externamente, dizeres com as seguintes informações:

Plaqueta com as informações: "Perigo! Eletricidade!";

Plaquetas com as informações da tensão de trabalho: "220 v (3F+N)"

17. INTERRUPTORES DIFERENCIAIS

Corrente nominal residual de 30 mA, corrente nominal indicada em planta, tensão nominal de 220 V, grau mm, temperatura de trabalho -25 °C a 55 °C, em conformidade com as Normas IEC 1008, EM 61008 e DIN VDE 0664.

Como referência de padrão: Siemens ou equivalente.

18. PROTEÇÃO CONTRA SURTO (LIMITADOR DE SOBRETENSÕES)

Para montagem em quadros, composto por quatro descarregadores classe C, nível 2, montados sobre base integrada com conexão para terra e instalação em trilhos DIN 35mm, capacidade de proteção mínima In de 45kA no quadro de distribuição, no mínimo (curva 8/20micro segundos). Os descarregadores são cartuchos extraíveis com sinalização de defeito, para sua troca não é necessário desligar os alimentadores, tensão de funcionamento 127/220V, atende as normas brasileiras e a IEC 61643-1. Deverão possuir proteção térmica interna. Como referência de padrão: Obo-Bettermann, modelo V-C/2.



19.CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos incompatíveis com as especificações originais do FABRICANTE (sejam eles defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequado), produzidos de modo a atender integralmente, no que lhes couber, às especificações do Projeto, Memoriais Técnicos e anexos.

O fornecimento de equipamentos e materiais deverá atender as especificações contidas neste memorial descritivo e nos documentos de referência. O fornecimento de equipamentos e materiais com características diferentes daquelas especificadas neste memorial descritivo só será permitido mediante a aprovação formal por parte da CONTRATANTE.

Todas as medidas e/ou quantidades fornecidas neste Memorial, são estimadas, devendo a PROPONENTE verificá-las e quantificá-las no local, para que não existam dúvidas posteriores.

No caso de erros ou discrepâncias, as especificações deverão prevalecer sobre os desenhos, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado à Fiscalização.

Quaisquer outros detalhes e esclarecimentos necessários serão julgados e decididos de comum acordo entre CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO.

O projeto acima citado poderá ser modificado e/ ou acrescido a qualquer tempo, a critério exclusivo da CONTRATANTE, que de comum acordo com a CONTRATADA, fixará as implicações e acertos decorrentes, visando à boa continuidade da obra.

Antes da apresentação da proposta, a PROPONENTE deverá esclarecer junto ao setor competente da CONTRATANTE, todas e quaisquer dúvidas que possam ocorrer quanto aos detalhes de ordem técnica e administrativa, assim como os horários de trabalho, devendo prever eventuais serviços em finais de semana ou fora do expediente normal.

Caberá à CONTRATADA manter o canteiro de serviços provido de todos os materiais necessários à execução de cada uma das etapas de obra, de modo a garantir o andamento contínuo da obra, no ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

Onde, nesse documento ou em qualquer um de seus anexos, estiver indicado tipo, modelo e/ou fabricante como referência, tal indicação estabelece o grau de qualidade e estilo desejados e serão bases para o fornecimento dos materiais.

A CONTRATADA obriga-se a apresentar ao cliente a(s) ART(s) – Anotação de Responsabilidade Técnica, em cumprimento a lei nº 6.496, de 07.12.1977 referente a projetos e execução da obra de engenharia em questão.



20.DOS PRAZOS E VALORES

A CONTRATAÇÃO SE DARÁ DE FORMA GLOBAL E SERÁ EXECUTADO DE ACORDO COM CRONOGRAMA E VALORES ABAIXO:

DISCRIMINAÇÃO OBRA			
DESCRIÇÃO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL
PROJETO ELÉTRICO	87.154,75	44.946,70	132.101,45
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	28.209,24	7.210,84	35.420,08
VALOR TOTAL	115.363,99	52.157,54	167.521,53

O prazo máximo para a execução das obras será de cento e vinte dias (120 dias) conforme o cronograma da obra, constante nos anexos do edital.

21.LIMPEZA DA OBRA

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e as sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias e peças e metais sanitários.

A limpeza dos pisos e dos revestimentos deverá ser executada empregando solução de ácido muriático em água na proporção de 1:6 e solução neutralizadora de amônia em água na proporção 1:4.

Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a Contratada deverá executar todos os arremates que julgar necessários, bem como os determinados pela FISCALIZAÇÃO.



Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria de Planejamento
Setor de Arquitetura e
Engenharia

Município de Taquari

Estado do Rio Grande do Sul

A obra deverá ser mantida completamente limpa, interna e externamente, sendo todo o entulho removido e todo o material restante transferido periodicamente.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, isenta de detritos ou entulhos, com todas as instalações funcionando, testadas previamente e na presença da FISCALIZAÇÃO.

Após o término dos serviços será feita a desmobilização do canteiro de obras e a limpeza geral do complexo.

Taquari, 27 de março 2019.

Proprietário _____
Prefeitura Municipal de Taquari

Resp. Técnico _____
Flávio de Andrade
Eng.º Civil / Eng.º de Segurança do Trabalho
CREA 111.653-D