

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ  
CLM – BANDEIRANTES PR**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA do RESERVATÓRIO ELEVADO**

**Valor Total: R\$ 35.000,00**

**Prazo de execução: 15 dias**

**APRESENTAÇÃO**

Tem o presente a finalidade de esclarecer aos proponentes, o básico para a obra da reforma COM SUBSTITUIÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA, do RESERVATÓRIO ELEVADO da Universidade Estadual do Norte do Paraná – Campus Luiz Meneghel – Bandeirantes PR. Para tal foi elaborado o presente *Memorial Descritivo*, que tem a finalidade de completar os projetos que compõem a reforma em questão, buscando a homogeneização das propostas, visando o atendimento às necessidades apresentadas e também facilitar o julgamento das concorrências. Este trabalho não tem a intenção de esgotar os assuntos abordados, mas em se constituir em mais uma ferramenta, para que se consigam atingir os objetivos previstos.

Pela modalidade do serviço – reforma, as peças deverão se adequar às instalações existentes. O orçamento apresentado pela UENP foi elaborado sobre a estrutura metálica existente. No entanto, divergências de quantitativos de materiais e ou peças necessárias para a reforma podem ocorrer. Para tanto, é imprescindível que a empresa construtora faça sua análise in loco para poder atender a real necessidade de insumos, preços e serviços para a completa execução dos serviços propostos, visto que não estão previstos aditivos. Caso constate divergências, deverão ser resolvidas antes da licitação.

Engº. Civil Lincoln Makoto Nozaki CREA 9.555/D – PR

27/08/2018

## PRELIMINAR

*I - DISPOSIÇÕES GERAIS*

01- Em caso de divergência do presente memorial, especificações, e projetos, prevalecerá o esclarecimento prestado pela fiscalização.

02- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas medidas reais existentes, prevalecerão sempre as medidas reais.

03- Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos, do memorial, das especificações e das instruções da concorrência, deverá ser consultada a UENP.

04- Todas as firmas participantes na licitação deverão visitar o local da obra para esclarecimentos, verificações e aferição das dimensões "in loco", onde receberão comprovante de visita à obra, o qual deverá ser apresentado na data de abertura das propostas e deverá fazer parte da documentação exigida para apresentação da proposta.

05- O recebimento das obras obedecerá ao disposto na NBR 5675/80 (NB 597/77 - ABNT).

06- O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes à obra e quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato.

07- O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 sessenta dias após o recebimento provisório, referido no item anterior e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

07.1 - Atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados ou materiais inadequados.

07.2 - Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quando à falta de pagamento a operários ou fornecedores.

07.3 - Entrega a UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ a seguinte documentação:

a. Termos de garantia dos principais componentes da construção, das instruções e dos equipamentos, devidamente avaliados pelo construtor e visados pela fiscalização.

b. Declaração de responsabilidade do Construtor pelo prazo de cinco anos , quanto à execução e aplicação de materiais e pela solidez e segurança das obras.

08- Cabe ao construtor elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão examinados e autenticados, se for o caso, pela UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ.

09- Durante a reforma, poderá a UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pelo construtor.

10- O construtor procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

11- A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para o construtor, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se tornem necessárias, a juízo de fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular.

12- As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pelo construtor, de acordo com o seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, no memorial.

13- Os preços unitários serão compostos dos custos de operação dos equipamentos utilizados nas aplicações dos diversos materiais nos serviços relacionados, dos custos da mão-de-obra e encargos sociais, dos custos de seguros, dos custos da mão-de-obra das instalações provisórias como andaimes, proteções, dos custos advindos dos procedimentos de medidas de segurança das máquinas, e dos equipamentos de segurança de uso individual e coletivo.

14- À fiscalização, é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito o construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de quarenta e oito horas qualquer reclamação sobre defeito de serviço.

15- A medição dos serviços executados e recebidos provisoriamente será realizada com base na unidade especificada na discriminação dos serviços contratados e com a real quantidade de serviços executados e aceitos pela fiscalização.

16- O pagamento será feito com base nas medições feitas na obra pela fiscalização, e nos preços unitários contratuais, os quais representarão a compensação integral para todas as operações, transportes, mão-de-obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços.

17- Serão obrigatórios equipamentos de proteção individual e coletiva, que serão de inteira responsabilidade do construtor, sem ônus adicionais para a UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ.

18 -A contratada poderá apresentar um cronograma físico-financeiro alternativo de tal forma que o prazo máximo de execução não exceda à proposta da UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ.

**II - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

- 01- Fornecer à Contratada todos os desenhos e especificações necessárias à execução dos serviços a que se refere o contrato.
- 02- Permitir à contratada a instalação de canteiro provisório para uso de seus empregados e prepostos em local adequado, a critério da Fiscalização.
- 03- Efetuar os pagamentos devidos nas condições estabelecidas pelo contrato.
- 04- Designar representantes para acompanhamento e fiscalização da reforma.
- 05- Atender à solicitação efetuada pela contratada através da Caderneta de Ocorrência para liberação das várias frentes de trabalho.

**III- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 01- Observar as práticas de boa execução, interpretando as formas e dimensões dos desenhos com fidelidade, e empregando somente material com qualidade e características especificadas.  
Os materiais a serem utilizados deverão ser submetidos à aprovação prévia da UENP, no que diz respeito à qualidade, cor, dimensão das peças, entre outras variáveis, bem como no procedimento de execução dos serviços.
- 02- Providenciar para que os materiais estejam a tempo na obra para cumprir os prazos parciais e totais fixados nos cronogramas anexos ao contrato.
- 03- Manter na obra o número de funcionários e equipamentos suficientes para cumprir os prazos parciais e totais fixados nos cronogramas anexos ao contrato.
- 04- Supervisionar e ordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços.
- 05- Garantir o apoio necessário à administração dos serviços, principalmente para que sejam recolhidos, dentro dos prazos, os impostos e taxas de contribuição previdenciárias.
- 06- Efetuar aprovações e pagamento de todos os impostos e taxas incidentes ou que venham a incidir durante a execução, até a conclusão dos serviços sob sua responsabilidade. Cumprir a legislação trabalhista vigente, responsabilizando-se pelo pagamento de quaisquer contribuições da previdência social e legislação trabalhista, inclusive das subcontratadas.
- 07- Efetuar periodicamente, ou quando solicitadas pela Fiscalização, atualização dos cronogramas e previsões de desembolso, de modo a manter o Contratante perfeitamente informado sobre o andamento dos serviços.
- 08- Instalar canteiro de obra compatível com o porte da edificação a ser construída, conservada ou demolida, bem como efetuar pontualmente o pagamento de todos os encargos decorrentes da instalação e manutenção desse canteiro.
- 09- Executar os serviços dentro da melhor técnica executiva, obedecendo rigorosamente às instruções do Contratante no que diz respeito ao atendimento do cronograma, das especificações, dos desenhos e das Práticas de Execução de Serviços. Isolar o local dos serviços quanto ao trânsito e presença de pessoas não pertencentes aos serviços. Evitar execução de serviços que provoquem barulho ou poeira intenso, no horário de aulas.
- 10- Acatar as decisões do Contratante e da Fiscalização.
- 11- Retirar do canteiro de obra todo o pessoal, máquinas, equipamentos, instalações provisórias e entulhos dentro do prazo estipulado no contrato. No caso do não cumprimento desse prazo, os serviços poderão ser providenciados pelo Contratante, cabendo à Contratada o pagamento das respectivas despesas.
- 12- Acatar as instruções e observações que emanarem do Contratante ou da Fiscalização refazendo qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.
- 13- Obedecer e fazer observar as leis, regulamentos, posturas federais e municipais aplicáveis, responsabilizando-se integralmente pelas conseqüências de suas próprias

transgressões e de seus prepostos, inclusive de suas sub contratadas e respectivos prepostos.

14- Todos os encargos derivados das Leis Sociais e Trabalhistas em vigor correrão por conta da Contratada, que providenciará o seu fiel recolhimento.

15- Providenciar os seguros exigidos por Lei, inclusive contra acidentes de trabalho, de responsabilidade civil contra danos causados a terceiros, correndo por sua conta e risco a responsabilidade por quaisquer danos ocorridos, conforme capítulo específico do contrato.

16- A Contratada não poderá subcontratar parcialmente as obras contratadas, sem obter prévio consentimento por escrito da Contratante. Na hipótese de ser autorizada a realizar a subcontratação, a Contratada diligenciará junto a esta no sentido de serem rigorosamente cumpridas as obrigações contratuais, especialmente quanto à fiel e perfeita execução dos serviços subcontratados, ficando solidariamente responsável, perante a Contratante, pelas obrigações assumidas pela subcontratada.

17- A contratada não poderá, sob nenhum pretexto, sub empreitar totalmente os serviços contratados.

18- Todos os encargos derivados das Leis Sociais e Trabalhistas em vigor correrão por conta das subcontratadas, sendo, porém da responsabilidade da Contratada, perante o Contratante, o fiel recolhimento destas taxas.

19- Providenciar a instalação de água e energia elétrica para execução dos serviços, correndo por sua conta os custos da mão-de-obra desta instalação a partir do ponto de tomada indicado pela fiscalização.

20- No canteiro da obra a contratada deverá manter a disposição da fiscalização durante todo o período da construção os seguintes documentos:

- a. cópia do contrato;
- b. memorial descritivo da obra;
- c. cópias dos projetos e detalhes;
- d. cronograma da obra;

21- Caberá à contratada assumir todas as responsabilidades e os ônus decorrentes de suas atividades, serviços e fornecimentos embasados no que estabelece o artigo IV seção II, III e IV do código de defesa do consumidor.

#### *IV-SEGURANÇA DO TRABALHO E VIGILÂNCIA*

01- Serão realizadas inspeções periódicas no canteiro de obra da Contratada, a fim de verificar o cumprimento das determinações legais, o estado de conservação dos dispositivos protetores do pessoal e das máquinas, bem como para fiscalizar a observância dos regulamentos e normas de caráter geral. À Contratada compete acatar as recomendações decorrentes das inspeções, e sanar as irregularidades apontadas.

02- Caberá à Contratada fazer a comunicação, da maneira mais detalhada possível, por escrito, de todo tipo de acidente, inclusive princípios de incêndio.

03- A Contratada fornecerá aos seus empregados todos os equipamentos de proteção individual de caráter rotineiro, tais como: capacete de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, óculos de segurança contra radiações, óculos de segurança contra respingos, luvas e mangas de proteção, botas de borracha, calçados de couro, cintos de segurança, respiradores contra pó e outros.

04- É de responsabilidade da Contratada, manter em estado de higiene todas as instalações do canteiro de obras, devendo permanecer limpas, isentos de lixo, detritos em geral, e de forma satisfatória ao uso.

05- Caberá à Contratada manter no canteiro de obras todos os medicamentos básicos para o atendimento de primeiros socorros.

06- Caberá à Contratada obedecer todas as normas legais que se relacionam com os trabalhos que executa, e respeitar as disposições legais trabalhistas (Portaria nº 3214-08/06/78) da Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

07- Caberá à Contratada manter, no canteiro de obras, vigias que controlem a entrada e saída de todos os materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências da obra.

#### *V-COMUNICAÇÃO NA OBRA*

Além das comunicações escritas entre a Contratada e o Contratante, haverá a comunicação entre os seu representante na obra, o encarregado da obra.

O encarregado terá poderes para tomar decisões em nome da Contratada. As instruções transmitidas pelo Contratante terão cunho contratual.

## VI – Serviços

### 1 - RETIRADA

Retirada da Caixa de água metálica

### 2 - REFORÇO ESTRUTURAL DA PLATAFORMA em VIGAS METÁLICAS

Acrescentar Treliças e contorno Metálicos, que serão base da plataforma elevada.

Todas peças deverão ser parafusadas ou soldadas e receber proteção contra ferrugem com aplicação de fundo em PRIMER e acabamento em tinta esmalte sintético, mínimo duas demãos.

Revisar o estado geral da estrutura metálica existente, procedendo reparos necessários e executar a re-pintura geral da estrutura.

### 3 – BASE PLATAFORMA EM LAJE DE CONCRETO.

Sobre a estrutura metálica (treliças), executar plataforma utilizando laje tipo treliçada, h 20, malha de ferro 5,0mm e capa de concreto (mínimo 5cm).

A superfície superior da laje deverá ficar nivelada e sarrafeada de modo a permitir o perfeito escoamento da água sobre a laje. Deverá prever passagem de tubulações, e peças para ancoragem da Caixa de água a ser instalado, antes da concretagem. O Concreto deverá ter resistência  $F_{ck} \geq 25$  MPA.

### 4 – RESERVATÓRIO DE ÁGUA.

Instalar reservatório, de PVC ou Fibra, formato cilíndrico ou tronco de cone, capacidade mínima de 30.000 litros, com tampa;

Fixar o reservatório na estrutura, conforme recomendação do fabricante;

Religar as tubulações existentes, e acrescentar saída para utilização futura dos hidrantes. Todas tubulações deverão ser instalados com respectivos Registros de Gaveta, compatíveis com o diâmetro da tubulação.

Reinstalar torneira de boia, trocando por novas as peças em mau funcionamento.

Realizar teste de estabilidade global da estrutura e do vazamento de água. Corrigir eventual defeito e finalizar a obra com limpeza global e retirada de todas O local para armazenagem do reservatório retirado será definido pela UENP.

UENP – Divisão de Obras e Manutenção

Lincoln Makoto Nozaki

**Eng. Civil CREA PR 9.555/D**

Bandeirantes PR 27 de agosto de 2018