**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ**

**CAMPUS LUIZ MENEGHEL**

**BANDEIRANTES-PARANÁ**

**DIVISÃO DE OBRAS E MANUTENÇÃO**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA**

**WC ALUNOS - (8x)**

**WC GARAGEM**

**WC PISCINA – (2x)**

**Valor: R$ 240.000,00**

**Prazo de execução: 90 dias**

**APRESENTAÇÃO**

Tem o presente a finalidade de esclarecer aos proponentes, o básico para a obra da reforma do WCs, da Universidade Estadual do Norte do Paraná – Campus Luiz Meneghel, Bandeirantes - Paraná.

Para tal foi elaborado o presente **“Memorial Descritivo Técnico”** 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.

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

05 de Novembro de 2014

PRELIMINAR

Os WCs, objeto deste memorial estão listados na tabela a seguir:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | UENP - CLM -BANDEIRANTES | | | |
| WC REFORMAS | | | |
| PROJ 1 |  | BLOCO | wc | QDE. |
|  | VETERINÁRIA | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
|  |  |  |  |
|  | ENG.AGRON. | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
|  |  |  |  |
|  | PROD. VEGETAL | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
|  |  |  |  |
|  | ENFERMAGEM | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
|  |  |  |  |
| PROJ 2 |  | BIBLIOTECA | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
| PROJ 3 |  | DOMÊNICO | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
| PROJ 4 |  | C. BIOLOGICAS | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |
| PROJ 5 |  | GARAGEM | MASC | 1 |
|  | FUNCIONÁRIOS |  |  |
| PROJ 6 |  | PISCINA | MASC | 1 |
|  | ALUNOS | FEM | 1 |

*01.01 - DISPOSIÇÕES GERAIS*

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

*02-* Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

*03-* Em caso de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos, do memorial / especificações e das instruções da concorrência, deverá ser consultada a UENP-UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ.

*04-* Todas as firmas participantes na licitação deverão visitar o local da obra para esclarecimentos e verificações "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 avalizados 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 construção, 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.

10.1 *-* 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, barracões de obra, proteções, dos custos advindos dos procedimentos de medidas de segurança das máquinas, e dos equipamentos de segurança de uso individual e coletivo.

*14-* A fiscalização é assegurada 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.

*01.02 - 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.

*01.03 - 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.

*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.

*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 esse 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.

*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, isentas 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.

*COMUNICAÇÃO NA OBRA*

*01-* 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.

02 – Serviços

1 - DEMOLIÇÕES

Retirada das peças sanitárias: vasos sanitários e lavatório;

Demolição de paredes divisória dos sanitários ;

Remoção dos azulejos;

Remoção da cerâmica do piso;

Remoção da porta e batente da portas.

2 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

2.1 Reservatório.(PROJ 1) Instalar um reservatório em PVC, capacidade 500 litros, sobre a laje do WC a reformar.

2.2 Ligação. Instalar tomada de água, em tubos 50mm ou 25mm, ligado (alimentação) na tubulação existente.

2.3 Tubulações. Instalar tubulações novas de ramais para vasos sanitários e lavatório. Instalar registro nos ramais.

2.4 Válvula de descarga. Instalar válvulas de descarga novas, de 1.1/2”, tipo Hidra ou similar.

Toda tubulação será em PVC soldável marrom, para água fria.

3 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA. Instalar novas tubulações de esgoto, em PVC ESGOTO, bitolas 40mm, 50mm e 100mm; instalar ralos sifonado com grelha cromada. Ligar o esgoto na rede externa existente.

4 – REVESTIMENTO DE PAREDE. Nas áreas onde foram removidos azulejos e retirada de divisórias, executar a regularização da parede com chapisco e emboço, para possibilitar assentamento do azulejo.

Na parede de perímetro, aplicar azulejo, assentado com argamassa própria. Azulejo branco, tipo extra, *Gyotoku*, *Eliane, Incepa* ou similar, 30x30 ou 40x40, rejunte branco, cor branco, dimensão 40x40cm, até a altura de 1,60m.

5 – REVESTIMENTO DE PISO E RODAPÉ. Após instalar tubulação de esgoto, regularizar o contrapiso com argamassa de cimento areia, deixando pequena inclinação no sentido dos ralos. Revestimento do piso e rodapé em granilite, com junta de plástico para dilatação.

6 – DIVISÓRIA DOS SANITÁRIOS. Instalar divisórias entre os sanitários em placas pré moldadas de granilite, 3cm de espessura, altura total de 2,20m, com vão na parte inferior (vão de 15 a 20cm).

7 – PORTAS E BATENTES. Portas dos sanitários em veneziana de alumínio e porta de entrada em madeira. As portas dos sanitários deverão ser dotadas de trincos próprios e da entrada, fechadura cromada, com chave.

8 – LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

Vaso sanitário. Na cor branca, louça de 1ª qualidade, com assento de plástico branco. **O vaso do sanitário para especiais deverá ser instalado de tal forma que a altura final do assento seja 46cm, contado a partir do piso acabado**. Nesse sanitário, instalar 3 barras de metal cromado, sendo duas de 60cm e uma de 30cm, fixada na parte interna da porta.

Os vasos sanitários são do tipo Válvula Hidra e tipo Com caixa acoplada. Os tipos de vasos a ser instalados estão descritos nos respectivos projetos.

Lavatório de granito, com cuba de louça, fixado na parede; torneira em metal cromado, conforme modelo sugerido a seguir.

|  |  |
| --- | --- |
| Torneira do lavatório- modelo | Torneira De Lavatorio 1/4 Volta 1198 C37 |

Lavatório de louça branca, padrão médio, com torneira de metal, conforme modelo acima.

9– Elétrica. Instalar interruptor, calha com lâmpadas fluorescentes 40w cada, e fiação novas.

10 – PINTURA. Pintar teto e paredes com tinta látex, duas demãos, cor branco. A porta e batente de madeira, pintar com tinta esmalte, cor cinza claro. Esquadrias metálicas janelas , cor cinza claro ou branco, conforme a cor atual.

11 – Impermeabilização de laje. Nos WCs onde a cobertura é sem telhado, aplicar duas demãos de impermeabilizantes tipo *Vedapren* ou similiar.

12– ACESSÓRIOS. Instalar papeleira para papel higiênico rolo de em em PVC em cada sanitário;

|  |  |
| --- | --- |
| Papeleira em PVC branco – modelo | Papeleira / Suporte de Papel Higiênico para rolos de 300 ou 500 metros em ABS branco com chave especial - Cód.: 40.004 |

Instalar uma papeleira para toalha bobina simples, aneso ao lavatório;

|  |  |
| --- | --- |
| Toalheira em PVC branco – modelo | http://www.brumax.com.br/data/brumax/item-image/11607_toalheiro-auto-corte-para-papel-bobina-000008591-000008591fk-original_000100363_000100358fk_xlarge.jpg |

Instalar um espelho, com moldura em alumínio, dimensão 50x100cm, próximo ao lavatório.

12 – No final, a obra deverá ser entregue limpa, com todas peças em perfeito funcionamento e todo entulho e ferramentas retirados do campus.

UENP – Divisão de Obras e Manutenção

Lincoln Makoto Nozaki

Eng. Civil CREA PR 9.555/D

Bandeirantes PR 05 de Novembro de 2014