

Universidade Estadual do Norte do Paraná



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma dos Banheiros – CCP (Blocos A, C, D e F)

Prazo de Execução: Cinco meses

Valor Máximo: R\$ 212.908,35

Unidade: Rodovia PR 160, Km 0, Cornélio Procopio - PR

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
I. GENERALIDADES.....	3
II ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	7
III. CANTEIRO DE OBRAS.....	8
IV EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES.....	10
V RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS.....	22
ANEXOS.....	24
ANEXO A – Memorial Descritivo Banheiros.....	25

I. GENERALIDADES

Neste documento é denominada de "CONTRATADA" a Empresa que será responsável pela construção e reformas da obra, "FISCALIZAÇÃO" o representante da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) responsável pelo acompanhamento da construção do edifício, a quem a CONTRATADA se reportará tecnicamente, "RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA" o Arquiteto ou Engenheiro Civil responsável técnico pela execução da obra.

Este documento tem por finalidade especificar os materiais e os serviços a serem utilizados e executados na Obra Reformas dos Banheiros de Cornélio Procópio (Blocos A, C, D e F).

As discriminações técnicas deste objeto deverão ser rigorosamente obedecidas pela CONTRATADA. Quaisquer discordâncias entre este documento e o projeto executivo deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos esclarecimentos e decisões.

O PROJETO para a execução da obra é composto dos projetos discriminados nos Anexos do Termo de Referência do Edital de Licitação.

Todos os materiais especificados serão fornecidos pela CONTRATADA. Para uma boa compreensão dos projetos e conhecimento das condições em que se desenvolverá a obra, é exigida prévia visita ao local do responsável técnico pela execução obra, pois a FISCALIZAÇÃO não aceitará, em hipótese alguma, alegações da CONTRATADA referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de responsabilidade da CONTRATADA qualquer ônus então decorrente.

A CONTRATADA efetuará seu próprio levantamento das quantidades necessárias à execução da obra. Caberá a empresa quantificar os serviços de acordo com seus próprios critérios de medição e parâmetros de orçamento. Quaisquer discordâncias de quantitativos ou valores de insumos ou serviços deverão ser relatadas à FISCALIZAÇÃO, para que possam ser tomados os devidos posicionamentos. Em qualquer caso, a CONTRATADA executará completamente o objeto licitado conforme Edital específico de execução de obra.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a NR-18 (Ministério do Trabalho) e qualquer outra legislação subsequente e vigente. O uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI é obrigatório quando a atividade assim o exigir.

Todos os envolvidos na obra (empregados, responsáveis técnicos, fiscalização, terceirizados, visitantes, entre outros), sem exceção, deverão apresentar-se no canteiro de obras devidamente trajados (uniformizados ou vestidos adequadamente, com vestimentas que não ofereçam risco de acidente de trabalho), calçados com calçado de proteção (segundo a legislação vigente de Segurança do Trabalho e adequado para cada função), utilizando Equipamentos de Proteção Individual – EPI (de acordo com a exigência normativa vigente e a função a ser exercida dentro do canteiro) e portando identificação clara e visível.

Perante a FISCALIZAÇÃO da UENP, a CONTRATADA será representada por seu RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA, Arquiteto ou Engenheiro Civil, e pelo Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. O RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela FISCALIZAÇÃO pertinentes às Especificações Técnicas contidas neste documento. Este será responsável por encaminhar ao Mestre de Obras as devidas providências a serem tomadas no canteiro de obras, de forma a garantir assim o perfeito andamento da mesma e a qualidade da execução dos serviços.

Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão de obra para a execução dos serviços deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada atividade, esmero no acabamento, utilizando-se sempre técnica adequada e segura, de forma a garantir bom padrão construtivo do edifício. Reserva-se à FISCALIZAÇÃO o direito de interromper a obra quando constatada a utilização de profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra e do produto final.

Toda a mão de obra (empregados, fiscais, prestadores de serviço terceirizados, entre outros) a ser empregada na obra e serviços será de excelente qualidade, deverá atuar

com esmero e de inteiro acordo com as determinações contidas neste objeto; serão exigidos qualidade e acabamento nos serviços a serem executados, de maneira que o resultado final cumpra com as exigências para espaços físicos da Legislação em Saúde, Pesquisa e Ensino.

Todos os serviços serão executados por pessoal especializado ou devidamente capacitado, podendo a FISCALIZAÇÃO rejeitar aqueles que não estiverem de acordo com os Projetos e Especificações Técnicas específicos, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para atraso da obra.

Todos os materiais serão rigorosamente de acordo com as especificações dos serviços executados deverão atender às indicações de instalação/manuseio e dimensões dos fabricantes, às Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e à legislação vigente específica.

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de qualidade satisfatória de acordo com as normas abaixo descritas:

NBR 6118 ,NBR 6122:1996 , NBR 10839:1989 – Execução de estruturas de Concreto armado;

NBR 08545 - 1984 - Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos;

NBR 07171/1992 - Bloco Cerâmico para alvenaria;

NBR 13276 - 2002 - Argamassa para Assentamento e Revestimento de Paredes e Tetos – Preparo;

NBR 08543 - 1986 - Porta de Madeira de Edificação – Verificação das Dimensões e Formato da Folha;

NBR 10820 – Caixilhos para edificação - JANELA;

NBR 10821 – Caixilhos para edificação - JANELA;

NBR 11706 - 1992 - Vidros na Construção Civil;

NBR 12609 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – anodização para fins arquitetônicos - requisitos;

NBR 12610 – Tratamento de superfície do alumínio e suas ligas – determinação da espessura de camadas não condutoras pelo método de corrente parasita (eddycurrent)

NBR 12613 - Alumínio e suas ligas – tratamento de superfície – determinação da selagem de camadas anódicas - método de absorção de corantes.

NBR 09311 - 1986 - Cabos Elétricos Isolados;

NBR 06524/1998 - Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas;

NBR 7362-1-2001 - Requisitos para tubos de PVC com junta elástica;

Caso a CONTRATADA utilize na execução da obra produto similar ao produto especificado neste documento, este deverá apresentar as mesmas características técnicas (dimensões, coeficientes, índices, etc) da referida especificação e será submetida à avaliação e à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre serviços executados por terceiros, em virtude de mão de obra, materiais, equipamentos, dispositivos ou outros elementos aplicados em obra ou com relação ao(s) serviço(s) subcontratado(s).

A CONTRATADA se obrigará, às suas expensas, a corrigir quaisquer avarias, vícios ou defeitos na execução das obras e serviços. A CONTRATADA será a única responsável por danos causados a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão, ainda que ocorridos em via pública, até o Recebimento Definitivo da obra por parte da UENP.

A vigilância do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da CONTRATADA, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos, furtos, etc.

A CONTRATADA deverá entregar todas(os) as(os) documentos (devidas licenças e alvarás) e ARTs / RRTs (Anotações / Registros de Responsabilidade Técnica) solicitadas(os) no edital relativo à contratação de empresa responsável pela execução da obra de REFORMA NOS BANHEIROS, antes do início dos serviços.

O pagamento de taxas, impostos, licenças, emolumentos e demais Tributos e Encargos Sociais que incidam sobre a execução da obra são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Água e energia para execução do presente serviço serão fornecidas pela UENP.

A UENP, através da FISCALIZAÇÃO, terá plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos, se assim julgar conveniente, por motivo de ordem técnica, segurança ou disciplina, bem como determinar a substituição de funcionários que julgar inconvenientes para o bom andamento dos serviços.

Determinada a paralisação, os trabalhos serão reiniciados após a expedição de ordem de reinício.

O local deverá ser mantido limpo e desobstruído, livre do armazenamento de materiais em locais inadequados que impeçam o acesso da fiscalização. A mesma condição se estende ao recolhimento de ferramentas e de sobras de materiais, durante o curso do turno de trabalho. O descarte de entulho e restos de materiais deve ser forma segura e organizada (sem oferecer riscos aos trabalhadores da obra, de transeuntes ou visitantes) de acordo com as determinações de empresa pública responsável pela manutenção da limpeza urbana e legislação local (deverão ser observadas as condições e horários para descartes de sobra e entulho exigidos pela empresa pública local). A obra será realizada em etapas definidas no Edital relativo à contratação de empresa responsável pela execução da obra.

II ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida de maneira tal que prejudique o cumprimento do Cronograma, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir o aumento do efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado envolvido do processo da obra com o interesse de assegurar do bom andamento dos serviços.

As situações não previstas neste documento, logo que forem detectadas, serão comunicadas à FISCALIZAÇÃO, para a tomada das providências cabíveis.

A CONTRATADA deverá informar imediatamente à FISCALIZAÇÃO a respeito de todo material especificado que por ventura não possa ser utilizado conforme as Especificações Técnicas deste documento, por estar em falta no mercado ou por qualquer outro motivo

que impeça sua aquisição, estando a última responsável por determinar a substituição, mediante prévia aprovação da PROJETISTA, por outro de mesma qualidade e características e que atenda ao Projeto.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a obtenção do Alvará de Licença para a Execução da Obra, a correta locação, bem como toda e qualquer documentação referente ao andamento e desembaraço da mesma junto aos órgãos públicos pertinentes (CREA, CAU, INSS, Prefeitura Municipal, etc).

Será de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas referentes às licenças, emolumentos, taxas da obra e da edificação, registro em cartório, CND, publicação, etc.

Será obrigatória a elaboração de DIÁRIO DE OBRA pela CONTRATADA, contendo todas as anotações pertinentes à obra no decorrer do período de trabalho. Deverá ser elaborada em duas vias (uma da contratada que deverá estar no canteiro de obras e uma via para a fiscalização), devidamente rubricadas (com rubricas datadas) pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA e pelo RESPONSÁVEL TÉCNICO DA FISCALIZAÇÃO, devendo a fiscalização receber uma das vias periodicamente a cada quinze dias no máximo.

III. CANTEIRO DE OBRAS

1.1 O canteiro de obras deverá ser constantemente limpo, não podendo permanecer entulho de obra no passeio público ou imediações;

Todas as medidas constantes nos projetos deverão ser conferidas no local;

1.2 A obra será executada em conformidade com as determinações em projeto, de acordo com as determinações descritas neste documento; respeitando as legislações edilícia, ambiental e urbanística locais e o cronograma de atividades internas (reforma e pintura de salas, sanitários) deverão seguir rigorosamente o calendário fornecido pela UENP.

1.3 Limpeza geral do terreno A CONTRATADA deverá providenciar a retirada de quaisquer elementos que causem interferência na limpeza da área e execução da locação da obra, conforme orientação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Vale lembrar que o descarte de entulho e lixo deve ser de acordo com as determinações da instituição pública

responsável pela limpeza urbana e legislação local (deverão ser observadas as condições e horários para descarte de lixo e entulho exigidos pela empresa pública).

1.4 Construções temporárias. Será instalado pela CONTRATADA, às suas expensas, barracão de obra, contendo área para escritório e depósito de materiais, devendo ser previstas as devidas instalações elétricas e de água. Deverão ser instalados banheiros químicos (quantos forem necessários) a serem utilizados pelos empregados da obra;

1.5 Placa da Obra. Será executada e instalada pela CONTRATADA placa de obra, conforme exigência e modelo do *CREA/PR* e *CAU/PR*;

1.6 Locação da obra. Será devidamente efetuada a marcação da obra, utilizando-se de equipamentos específicos, com a conferência da FISCALIZAÇÃO da UENP. É de responsabilidade da CONTRATADA a verificação da correta demarcação da obra.

1.7 Controle de tráfego. Os procedimentos de entrada e saída têm que ser definidos pela CONTRATADA. Os caminhos deverão ser livres de escombros. Somente pessoas autorizadas podem entrar na área da obra. A sinalização deve direcionar o tráfego de pessoas e de materiais para fora da área da obra. Se necessário, serão estabelecidos trajetos alternativos para a equipe da obra;

1.8 Limpeza Permanente da Obra. O canteiro de obra será mantido permanentemente limpo e deverá ser promovido constante recolhimento e remoção dos entulhos provenientes da mesma;

1.9 Vigia da Obra. Será providenciada pela CONTRATADA a vigilância da obra;

1.10 Locação da obra. A locação da obra será feita pelo processo da tábua corrida obedecendo-se rigorosamente às cotas de projeto com perfeito alinhamento de paredes e precisão de ângulos e níveis.

1.11 A CONTRATADA deve manter no canteiro de obra **uma cópia completa** dos projetos, memoriais e demais documentações referentes a obra.

IV EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

1 BASE DO PISO.

A base do piso será composta pelas etapas e camadas a seguir:

- base de solo compactado
- lastro de brita
- lastro de concreto magro
- contrapiso de regularização do piso [cimento e areia]
- revestimento [cerâmica]

2 PAREDES e FECHAMENTOS

2.1 Paredes de alvenaria

Larguras totais no acabado: 15 cm e 20 cm;

Tijolo: blocos de tijolo cerâmico de 6 furos;

Assentamento: sobre argamassa de cimento, cal e areia.

Acabamento: chapisco e massa única

2.2 Parede de divisória sanitária

DIVISÓRIA EM GRANITO ESPESSURA 35MM,

Altura 2,10 m.



As divisórias deverão ser perfeitas, instaladas com devido engastamento a fim de proporcionar estabilidade e rigidez. As portas, de alumínio deverão apresentar compatibilidade e perfeitos encaixes e trincos apropriados.

3 REVESTIMENTOS DE PAREDES

Nas paredes, como preparação para receber o acabamento final (pintura ou revestimento cerâmico) serão executados revestimentos de argamassa, constituídos por chapisco e massa única, em camadas superpostas, contínuas e uniformes:

Os revestimentos serão executados por pedreiros capacitados, deverão apresentar arestas vivas e serem perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados; Admitir-se-á o uso de argamassa única, fundindo-se o emboço e o reboco em um único serviço, desde que o produto resultante seja compatível com o método tradicional (emboço e reboco).

A argamassa será fortemente comprimida contra as superfícies a serem revestidas, e só será iniciada após a completa pega do chapisco e depois de executadas as tubulações que passarem nos panos de parede;

3.1 Chapisco

Será executado chapisco nas paredes internas e externas. O chapisco será de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 5mm.

3.2 Emboço

Será executado somente nas superfícies revestidas com cerâmica. O emboço será de cimento, cal e areia - traço 1:2:8, espessura de 10mm.

3.2.1 Massa única

O reboco e o emboco poderão ser substituídos por massa única, desde que a qualidade do serviço seja mantida. O uso dependerá de amostra para aprovação pela Fiscalização; Os revestimentos com massa única serão regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, e apresentarão aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície; A massa única será executada com argamassa de cimento, cal e areia – traço 1:2:8, com espessura de 15mm, ou espessura maior, o que for necessário para cobrir totalmente as juntas do tijolo cerâmico de vedação;

3.3 Revestimentos de paredes internos em cerâmica grés.

As paredes dos sanitários serão executados com revestimento cerâmico, referência *Cerâmica Cetim Bianco*, dim: 40x40cm, *Portobello* ou similar, cor branco, acabamento de borda retificado, junta 1mm.

As peças cerâmicas deverão estar limpas, não deverão apresentar fissuras ou imperfeições e estar isentas de materiais estranhos.

As superfícies das paredes onde serão assentadas as peças cerâmicas deverão estar cuidadosamente limpas e isentas de incrustações, sem ondulações ou depressões visíveis.

O assentamento será realizado com cuidado de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre as peças. O alinhamento das juntas deverá ser uniforme, rigoroso e continuamente controlado, com dimensões estabelecidas conforme cada tipo de cerâmica, o que poderá ser obtido com o uso de espaçadores plásticos apropriados.

Após a aplicação do revestimento, após 72 horas, deverá ser aplicado o rejunte. Deverá ser feita a limpeza, no tempo determinado de acordo com a indicação do fabricante do produto, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

Rejunte para revestimento cerâmico de parede

Rejunte com argamassa pré-fabricada para rejuntamento de parede, flexível, para cerâmicas, para áreas internas e externas. Cor: branco.

Observação: Não será tolerado revestimento, em piso ou parede, mal colocado, fora de prumo, lascado, riscado ou com defeito; o material deverá ser cortado com ferramenta adequada.

4 ESQUADRIAS E FERRAGENS

4.1 Portas de madeira internas com ferragens

As portas de madeira tipo prancheta semioca em *Tauari* ou *Pinus*, pré-tratadas com solução contra cupins e receberão pintura com tinta esmalte fosca à base de água, cor *branco off-white*, referência *Petúnia Branca A207* da *Suvnil* ou similar, segundo as dimensões indicadas em projeto.

Todas as peças deverão ser de qualidade e não serão toleradas portas vergadas, empenadas, com lâminas soltas ou inchadas, superfícies porosas, felpudas e com frestas. Após a instalação deverão estar apuradas.

4.2 Guarnições das portas de madeira

Os marcos, alisares, aduelas e batentes deverão ser em madeira maciça de lei (angelim ou tauari) certificada, devidamente protegidos contra cupins para posterior pintura na cor branca. As guarnições deverão ter seus acabamentos arredondados. Não será aceito material com irregularidades e falhas em sua superfície. Toda a madeira a empregar será de primeira qualidade, limpa e bem seca. Não serão toleradas guarnições vergadas, empenadas, com lâminas soltas ou inchadas, superfícies porosas, felpudas e com frestas nos marcos e guarnições, sendo recusadas, sumariamente, as peças de esquadrias que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeiras e outros defeitos.

4.3 Ferragens

Farão parte integrante do fornecimento das esquadrias todas as ferragens necessárias ao perfeito funcionamento das portas de madeira.

As fechaduras internas e externas serão em latão com acabamento cromado, referência fechadura com maçaneta tipo alavanca inox line 40mm da Papaiz ou similar, linha standard, cód. *MZ 270*;

As dobradiças serão em inox, cabeça chata com rolamentos de 3x2 ½', acabamento polido, referência da Mahler ou similar, sendo um total de 3 unidades por portas. Deverão permitir que as portas permaneçam abertas em ângulo de 90° ou outro especificado em projeto arquitetônico.

Todas as ferragens deverão ser inteiramente novas e apresentar perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Deverão estar isentas de ruídos oriundos de colocação inadequada ou decorrentes da movimentação das folhas da esquadria. Todos os parafusos, visíveis ou escondidos, deverão ser de aço inoxidável.

(conforme norma da *ABNT NBR 12609*), cor alumínio. Deverão obedecer as dimensões indicadas em projeto arquitetônico, no detalhamento do mapa de esquadrias.

A esquadria não deverá apresentar manchas, riscos, amassamentos, faixas, descontinuidades, marcas de atrito ou quaisquer outros defeitos superficiais. Deverá estar absolutamente no prumo, ou seja, deverá estar colocada em plano vertical sem qualquer inclinação. As barras verticais e horizontais devem estar absolutamente aprumadas e paralelas umas às outras. A parte móvel deverá abrir e fechar completamente e, quando fechada, deverá permanecer perfeitamente encaixada e alinhada com as partes fixas. Não deverá haver frestas ou folgas exageradas entre a parte móvel e as partes fixas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria. Serão fornecidas em suas dimensões exatas, medidas no local de instalação na obra.

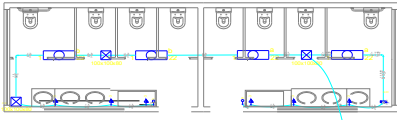
4.4 VIDRAÇARIA:

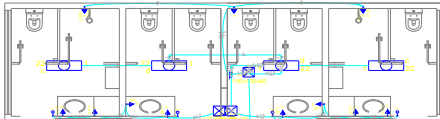
Deverão ser instalados nas esquadrias de alumínio Com espessura indicada conforme as dimensões da esquadria, não devendo ser inferiores a 4mm, definidas em função das áreas das aberturas, distâncias dessas em relação ao piso, vibração, etc. Os vidros deverão estar com aparência limpa, sem manchas ou incrustações. Suas bordas deverão estar convenientemente embutidas nas molduras de alumínio. A fixação dos vidros, por fora e por dentro, deverá ser feita com guarnições de borracha adequadas. A utilização da chamada massa de vidraceiro não será admitida. Os vidros não deverão apresentar bolhas, lentes, ondulações, rachaduras ou outros defeitos de fabricação e serão fornecidos em suas dimensões exatas, medidas no local de instalação na obra.

5 INSTALAÇÕES

a. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Para os serviços relativos às instalações elétricas, a CONTRATADA deverá proceder a execução dos serviços seguindo as determinações descritas no projeto, no memorial e nas especificações técnicas específicas do projeto de instalações elétricas, em anexo a este documento. Resumidamente, a composição da instalação elétrica é descrita no quadro a seguir.

<p>BLOCO A BLOCO D BLOCO F</p>		
		
Alimentação	Caixa retangular no teto	Vem do QDL existente no corredor central. Utilizar eletroduto embutido na laje e instalar cabos (fios) e disjuntores novos.
Luminárias	Luminária em calha metálica, com duas lâmpadas tubulares LED em cada calha.	No teto, a interligação entre luminárias e caixas de passagem será em eletroduto metálico Ø 3/4".
Tomadas e interruptores	2 Tomadas 220 V 1 tomada 127 V 1 interruptor (para cada WC)	Embutidos na parede, altura 1,20m; As tomadas de 220 V deverão estar devidamente identificadas com alerta "220V" O eletroduto embutido na parede será em PVC flexível.
Os fios deverão ser devidamente diferenciados pela cor, sendo		
AZUL		NEUTRO
VERDE ou AMARELO		TERRA
PRETO, VERMELHO, BRANCO, CINZA		FASE

BLOCO C		
		
Alimentação	Caixa retangular no teto	Vem do QDL existente no corredor central. Utilizar eletroduto embutido na laje e instalar cabos (fios) e disjuntores novos.
Luminárias	Luminária em calha metálica, com duas lâmpadas tubulares LED em cada calha.	No teto, a interligação entre luminárias e caixas de passagem será em eletroduto metálico Ø 3/4".
Tomadas e interruptores	2 Tomada 220 V 2 Tomada 127 V 1 Tomada 220V (CHUVEIRO) 2 interruptor (para cada WC)	Embutidos na parede, altura 1,20m; 2,20 m (chuveiro) As tomadas de 220 V deverão estar devidamente identificadas com alerta "220V" O eletroduto embutido na parede será em PVC flexível.
Os fios deverão ser devidamente diferenciados pela cor, sendo		
AZUL		NEUTRO
VERDE ou AMARELO		TERRA
PRETO, VERMELHO, BRANCO, CINZA		FASE

b. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Para os serviços relativos às instalações hidrossanitárias, a CONTRATADA deverá proceder a execução dos serviços seguindo as determinações descritas no projeto, no memorial e nas especificações técnicas específicas do projeto de instalações hidrossanitárias em anexo a este documento.

As tubulações de água, esgoto deverão ser minuciosamente inspecionados e testados (teste de vazamento) antes de receber revestimentos.

c. EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS, PIAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Louças sanitárias

Deverão ser instaladas louças em louça branca vitrificada.

As instalações das peças deverão ser observados os pontos de colocação, furação de tubulações de água e esgoto, alturas, indicados no projeto de arquitetura e de instalações hidrossanitárias. As peças deverão estar limpas, não deverão apresentar fissuras ou imperfeições e estar isentas de materiais estranhos.

As superfícies onde serão assentadas as peças deverão estar cuidadosamente limpas e isentas de incrustações, sem ondulações ou depressões visíveis. O assentamento das peças será iniciado após a execução do piso para permitir os devidos arremates.

O assentamento será realizado com cuidado, de modo a obter o acabamento entre a peça e o rejuntamento com o piso ou parede uniforme, sem falhas ou desníveis que possam ocasionar vazamentos ou infiltrações de água ou efluentes.

Após a instalação das peças deverá ser feita a limpeza final.

Deverão ser fornecidas peças novas de fábrica, incluindo todas os acessórios e ferragens necessários para instalação de cada peça sanitária, tais como parafusos, hastes, buchas, anéis de vedação, rabichos, etc.

Bacia sanitária: referência da *Deca* ou similar, ref. *P.51*, linha *Vogue Plus*, cor branco;

<p>Válvula de descarga (VD): referência da Deca ou similar, ref. 2565.C.112.CONF, linha <i>Hydra Eco Conforto</i>, acabamento cromado (base para válvula, ref. 4565.500, linha <i>hydra eco</i>, dn 40mm - 1 1/2").</p>	
---	--

Lavatório: lavatório com bancada de granito cinza polido, cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, torneira cromada temporizada;

Metais: Deverão ser instalados metais nos sanitários/vestiários feminino e masculino, em metal e acabamento específico para cada peça, em local e dimensões estabelecidas no projeto arquitetônico e no projeto hidrossanitário.

A instalação das peças será realizado com cuidado, de modo a obter o acabamento entre a peça e o rejuntamento ou a vedação, sem falhas ou desníveis que possam ocasionar vazamentos ou infiltrações de água ou efluentes e sem danificar os acabamentos principalmente nas peças cromadas.


Deverão ser fornecidas peças novas de fábrica, incluindo todas os acessórios e ferragens necessários, tais como parafusos, hastes, buchas, anilhas, canoplas, rabichos, etc.

Após a instalação das peças deverá ser feita a limpeza final e o teste para verificação do perfeito funcionamento das mesmas.

Sifão para lavatório: referência da *Deca* ou similar, ref. 1682.C.100.112, acabamento cromado.

Válvula para escoamento de lavatório: referência da Deca ou similar, ref. 1602.C, acabamento cromado.

Torneiras:.

<p>Lavatório:</p> <p>Torneira cromada</p> <p>Com fechamento automático temporizada</p>	<p>Modelo</p> 
--	---

Ralos (R): grelhas para ralo em aço inox, referência da *Strakeou* similar, ref: *1006* para 100mm com caixilho e ref: *1008* para 150mm com caixilho.

Acessórios sanitários:

Assento sanitário para bacia convencional: Assento sanitário original referência da *Deca* ou similar, ref. AP.50 cor branco.

Chuveiro elétrico: referência da *Lorenzetti* ou similar, modelo tradição, acabamento cromado.

Dispenser/saboneteira.

Saboneteiras, papeleiras, toalheiras em PVC, conforme ilustração na planilha de serviços.

Espelhos : Serão colocados espelhos de cristal 40x60cm, parafusados com material em aço inox, sobre as bancadas dos sanitários/vestiários. Deverão ser fornecidos com fixação 4 parafusos em aço inoxidável cromados.

6 PINTURAS E ACABAMENTOS

Todas as superfícies a serem pintadas serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que receberão, conforme as instruções dos fabricantes das tintas.

As pinturas serão executadas de cima para baixo.

Todas as superfícies, após serem lixadas, serão limpas mediante a utilização de vassouras ou estopas, visando a retirada de impurezas que prejudiquem sua preparação, garantindo perfeitas condições para o recebimento da selagem.

Para todos os tipos de pintura indicados, exceto recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, fundo selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos ou tantas quantas forem necessárias para se obter a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas.

Deverá ser evitado o escorrimento ou salpicos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, nas esquadrias, vidros, nos revestimentos cerâmicos, etc. Caso não possam ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Para proteger as superfícies supracitadas serão tomadas precauções como: isolamento com tiras de papel, fita de celulose, jornais, etc;

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, com um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta, selador ou massa, com um intervalo de 24 horas após cada demão de massa ou selador, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Serão aplicadas somente tintas de primeira linha de fabricação, com coloração e tonalidades preparadas de fábrica. As embalagens deverão ser originais, fechadas e lacradas de fábrica.

Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO uma amostra em superfície pintada.

Local	Tipo/cor da pintura
Parede externa emboçada	Látex, referência Suvinil ou similar, na cor a ser definida pela UENP.
Parede interna	Pintura acrílica, sobre massa, com tinta acrílica <i>premiumsemi-brilho</i> , referência cor nuvem de papel ,da <i>Suvinil</i> ou similar.
Teto laje	Pintura acrílica semibrilho, referência cor branco nuvem de papel ,da <i>Suvinil</i> ou similar.
Esquadrias de madeira	<p>Nas portas em madeira será executada pintura com tinta esmalte brilhante, cor branco off-white, referência <i>Petúnia BrancaA207</i> da <i>Suvinil</i> ou similar.</p> <p>Serão pintados todos os marcos e guarnições das portas de madeira com a mesma tinta e cor acima citadas.</p> <p>Selador sobre madeira: após a preparação da superfície deverá ser procedida aplicação de 01 demão de selador, observando-se o intervalo de secagem recomendado pela fabricante.</p>

7 BARRAS DE APOIO PARA PNE

Barra de Apoio PNE

Deverão ser instaladas nos WCs, indicados no projeto. Serão em metal cromado, dimensões de 60, 70 e 80 cm.

8 LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Remoção de entulhos: remover e transportar, às expensas da Contratada, os entulhos e material remanescente da obra.

Limpeza de vidros: executar limpeza de todos os vidros; vidro danificado durante a obra deverão ser substituído por novo, sem ônus à UENP;

Limpeza de revestimentos de parede: executar limpeza geral nas paredes revestidas;

Limpeza e teste de equipamentos sanitários: executar limpeza e teste de todos os lavatórios, vasos sanitários e demais equipamentos sanitários da unidade;

Limpeza de pisos: executar limpeza de todos os pisos e rodapés;

Desmontagem do canteiro de obras: executar desmontagem completa.

V RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

As obras e serviços concluídos, serão recebidos pela UENP através de Termo de Recebimento Provisório, emitido juntamente com a última medição, após efetuados pela Fiscalização todos os testes e ensaios necessários, atestadas perfeitas condições de uso e acabamento, bem como recebida toda a documentação exigida pela UENP de acordo com os termos estabelecidos nos documentos contratuais entre a UENP e a Contratada.

A Contratada fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 90 (noventa) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório” (TRP), se os serviços de correção das anormalidades porventura verificadas forem executados e aceitos pela Fiscalização, e comprovado o pagamento da contribuição devida à Previdência Social relativa ao período de execução das obras e dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo” (TRD).

Mediante aceite das obras e dos serviços, a responsabilidade da Contratada pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, a UENP entrará de posse plena das obras e dos serviços. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo para os defeitos de origem da utilização normal do edifício.

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR 5675.

O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico, só será fornecido após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD).

Jacarezinho PR, 10 de Setembro de 2020.

Lincoln MakotoNozaki – Engenheiro Civil CREA PR 9555/D

ANEXOS

(DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DE CADA ETAPA DA OBRA)

ANEXO A - Memorial Descritivo Banheiros

A1. WC FEM BLOCO A

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 03 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação da pias e fraldário.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispensar 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários

A2. WC MASC. BLOCO A

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 03 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação da pias e fraldario.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispenser 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários

A3. WC FEM BLOCO C

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 03 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 02 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Construção: Construção da parede de alvenaria para a construção do banheiro para professores com chuveiros, e banheiro de uso comum. Com chapisco e reboco.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a de banho de 80 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação da pia.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispensar 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários.

Chuveiro convencional elétrico.

A4. WC MASC BLOCO C

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 03 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 02 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Construção: Construção da parede de alvenaria para a construção do banheiro para professores com chuveiros, e banheiro de uso comum. Com chapisco e reboco.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a de banho de 80 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação da pia.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispensar 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários.

Chuveiro convencional elétrico.

A5. WC FEM. BLOCO D

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 04 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação das pias.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispenser 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários

A6. WC MASC. BLOCO D

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 04 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação das pias.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispenser 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários.

A7. WC FEM. BLOCO F

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 04 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação das pias.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispensar 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários.

A8. WC MASC. BLOCO F

Louças: Remoção dos vasos sanitários e lavatórios existentes. Instalação de 04 vasos sanitários tipo convencional, louça branca. Instalação de 04 lavatórios suspensos com torneira cromada tipo temporizada.

Demolição: Retirada completa da divisória de alvenaria existente. Remoção de portas de madeira existente nas divisórias.

Revestimentos: Substituição do piso cerâmico e azulejo existente. Instalar no piso placas tipo grés. Instalar nas paredes placas tipo esmaltadas, h=2,20m.

Hidráulica e Esgoto: Retirada das tubulações e conexões a serem inutilizadas e adequação das tubulações de água fria e esgoto, remoção das tubulações a serem inutilizadas e implantação de novos sub-ramais. Instalar registro de gaveta acabamento cromado. Instalar ralo sifonado.

Esquadrias: Instalação de 04 portas de alumínio completas a serem instaladas nas cabines sanitárias, sendo a PNE de 90 cm.

Divisória: Instalar divisórias em granito para as cabines sanitárias com espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, polimento manual.

Bancada: Instalar bancada em granito polido para instalação das pias.

Pintura: Repintura do teto e parede com tinta látex PVA duas demãos.

Pintura de porta, batente e guarnição com tinta esmalte acetinado.

Pintura da esquadria lado interno e externo.

Elétrica: Adequação da rede elétrica.

Troca de luminária: Instalar 02 tipo calha para LED tubular.

Troca de interruptor: Instalar simples com 1 módulo, com placa e suporte.

Instalação de 02 tomadas 220v para secador de mãos e 01 tomada 110v.

Acessórios:

Saboneteiras tipo dispensar 1,5L – um para cada lavatório.

Papeleiras para papel higiênico tipo cromada – um para cada cabine.

Espelho tipo cristal 4mm – 50x60cm – um para cada lavatório.

Barras de apoio retas, em alumínio, para acessibilidade a serem instaladas na cabine PNE de acordo com o projeto.

Assentos para os vasos sanitários.

A9. IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS BLOCOS

Identificação: Placa de acrílico com a devida identificação visual do ambiente a ser instalada na porta, idêntica ao modelo disponibilizado no documento manual de identificação de ambientes da UENP. (Requer aprovação prévia da UENP).