

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇO

ANEXO 01 – PROJETO BÁSICO 01/2013

ESCOLA DE MUSICA E BELAS ARTES DO PARANÁ

ENDEREÇO:

RUA COMENDADOR MACEDO, 254- CENTRO.
CEP: 80060-030 – Curitiba/PR
(041) 3017-2060 / fax: (041) 3017-2070
bibliotec@embap.pr.gov.br
www.embap.pr.gov.br

META:

**REPARO GERAL NAS DEPENDÊNCIAS DO PREDIO DA ESCOLA DE
MUSICA E BELAS ARTES DO PARANÁ, EDIFÍCIO SEDE E ANEXOS,
CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

CONTEÚDO:

Introdução – Escopo da Obra
1ª parte – Especificação técnica sumária
2ª parte – Especificação técnica detalhada da Obra
3ª parte – Anexos: Planilha de custo e cronograma

INTRODUÇÃO – ESCOPO DA OBRA

Este projeto foi desenvolvido em nível de complexidade como Projeto Executivo e toda a obra será executada conforme esta Especificação Técnica, bem como seus complementos e anexos.

A especificação técnica está dividida em duas partes. Na primeira os serviços são descritos de forma sumária, agrupados por sistema da edificação ou fase da obra. Na segunda, os serviços são descritos de forma detalhada, com as condições locais e específicas para esta obra.

Acompanha esta especificação, uma planilha de quantitativos e orçamento estimativo - PQOE. O orçamento foi realizado a partir dos preços de serviços e insumos constantes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SINAPI, ref. ABRIL/2013, e em pesquisa no mercado para os itens não contemplados no SINAPI. Acompanha também o cronograma físico financeiro – CFF da obra, onde é apresentado o planejamento dos pagamentos de acordo com a fase da obra. O pagamento efetivo será realizado conforme os serviços forem realmente executados, aceitos, e medidos através de planilhas emitidas pela Contratada e aprovadas pela Fiscalização.

A obra se trata de reparos gerais das instalações do prédio a Escola de Belas Artes Do Paraná, localizado na Rua Comendador Macedo, 254, Centro, Curitiba, Paraná e seus edifícios anexos que estão localizados na Rua Benjamim Constant e Na Rua Francisco Torres .

A obra consiste de 3 (duas) frentes de trabalho:

- ✓ Edifício Sede:
 - Secretaria (pavimento térreo)
 - Biblioteca (1º pavimento)
 - Laboratório de Informática (4º pavimento)
 - Áreas Comuns

- ✓ Edifício Anexo Benjamim Constant:
 - Sala de Som (pavimento térreo)
 - Áreas Comuns

- ✓ Edifício Anexo Francisco Torres:
 - Auditório/Sala de ensaio da orquestra (pavimento térreo)
 - Depósito anexo ao Auditório/Sala de ensaio da orquestra (pavto térreo)
 - Corredor/Futura Cozinha (pavimento térreo)
 - Atelier de Pintura (1º pavimento)

Os serviços em todos os prédios englobam parte civil, elétrica, hidráulica e revestimentos em instalações de som, mais o fornecimento de acessórios especificados em planilha.

1ª PARTE - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA SUMÁRIA

Todos os serviços para a obra em questão têm suas especificações técnicas, no tocante à qualidade, exigências na execução, formas de quantificação, aceitação e demais itens, constantes nesta Especificação Técnica.

São apresentadas aqui as especificidades dos serviços, referentes a detalhes inerentes e particulares a obra:

COMUM A TODA OBRA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES E INICIAIS

Por serviços preliminares e iniciais compreende-se o transporte de material, mobilização de pessoal, limpeza do local de serviço, locação do serviço, anotações de responsabilidade técnica de profissionais, locação/aquisição de materiais/equipamentos necessários à execução dos serviços e medidas de proteção de equipamentos e instalações com o uso de plástico, chapa de papelão ou madeiras, bem como proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas às atividades da Contratada, observado todo o disposto no Projeto Básico nº 01/2013.

Os serviços a serem realizados pela Contratada devem atender às necessidades de uso da edificação, bem como às Normas Brasileiras vigentes e devem ser postos à apreciação da Fiscalização.

Durante toda a execução da obra, o canteiro e a frente de trabalho deverão ser mantidos limpos e organizados. Os materiais e as ferramentas deverão ser mantidos organizados, limpos, e devem permanecer dentro do depósito quando não estiverem em uso.

2. REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

As demolições previstas deverão ser executadas dentro de minuciosas normas de segurança, a fim de que sejam evitados danos de quaisquer espécies, sejam às estruturas ou acabamentos existentes.

Todo o entulho proveniente dos serviços de demolição e outros que venham a acumular durante o desenrolar dos trabalhos deverão ser periodicamente removidos, sendo que o destino desse material será de inteira responsabilidade da Contratada.

Não poderá haver acúmulo de entulhos ou outras sujeiras por mais de três dias consecutivos e os restos de demolição não deverão ser depositados em outro local senão recipiente próprio para coleta.

Todo reboco, massa corrida e pintura que se encontrarem deteriorados, deverão ser removidos antes de efetuada a pintura conforme verificações "in loco" e instruções da fiscalização.

Os locais que apresentem deterioração no reboco deverão ser recompostos com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:4 em volume ou massa pré-fabricada para tal. Os locais que apresentem deterioração no emboço deverão ser recompostos com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 em volume ou massa pré-fabricada para tal.

O acabamento deverá ser compatível com o existente, apresentando-se perfeitamente consolidado ao substrato existente e sem ondulações.

3. PAREDES E PAINÉIS

ALVENARIA DE TIJOLOS

Sobre a viga de apoio ou piso deverão ser executadas paredes em alvenaria de tijolos, na espessura indicada .

Deverão ser observadas basicamente a verticalidade e a linearidade das paredes, bem como o completo o preenchimento de argamassa de rejuntamento.

O encunhamento das paredes, ao chegarem às vigas ou cintas superiores, deverá ser perfeito e sem frestas ou áreas mal vedadas.

A argamassa de alvenaria será composta de cimento e areia média, no traço adequado de 1:3.

Os tijolos e/ou blocos deverão ser de primeira qualidade, de procedência conhecida e com resistência à compressão mínima de norma, testado em Laboratório Oficial, de comprovada idoneidade.

PLACA DE FECHAMENTO DE PAREDE

Será utilizada divisória tipo drywall composta por estrutura de perfis de aço revestidas com chapas de gesso em ambos os lados, totalizando a espessura de 9,5cm nas áreas indicadas.

Para o revestimento das paredes das salas de musica e ensaios, será utilizado bandeja de ovos , com cobertura total das paredes.

4. ESQUADRIAS

O projeto executivo das esquadrias e acessórios será desenvolvido pela Contratada, com base nos desenhos de arquitetura, seus detalhes e/ou as especificações.

A inspeção da fabricação e instalação das esquadrias, pela Contratante não tira a responsabilidade total da contratada quanto à qualidade dos materiais e serviços, resistência, vedação e perfeito funcionamento das esquadrias e acessórios, bem como todas as medidas.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias deverão ser tomados cuidados especiais quanto à sua preservação contra choques, atritos com corpos ásperos, contato com metais pesados ou substâncias ácidas ou alcalinas.

As esquadrias serão armazenadas ao inteiro abrigo do sol, intempéries e umidade.

A colocação das esquadrias deverá obedecer ao nivelamento, prumo e alinhamentos indicados no projeto, bem como permitir o funcionamento perfeito depois de definitivamente instaladas.

As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodarem em vãos porventura fora do esquadro ou com dimensões insuficientes.

Na execução das esquadrias deverão ser observadas as folgas entre as folhas móveis e as guarnições, necessárias ao perfeito funcionamento, de modo tal, que se garanta a vedação e estanqueidade, e que seja possível o funcionamento das esquadrias sem esforços demasiados nem ruídos produzidos pelo atrito.

Para a confecção das esquadrias, o construtor deverá verificar as medidas no local, atentando para que sejam dimensionadas em atenção inclusive ao peso próprio, já que algumas possuem grandes dimensões.

FERRAGENS

As fechaduras das portas serão do tipo “papagaio” com cilindro, Pado ou Papaiz. Os puxadores serão em metal cromado. As ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

Serão de latão, com partes de ferro ou aço, sendo obrigatório à máquina das fechaduras serem de latão, e os elementos externos cromados.

Serão instaladas guias e roldanas metálicas na parte superior e guia metálica na parte inferior, esta embutida no piso, e serão suficientemente robustas de forma a suportarem com folga o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

A instalação das ferragens será executada com particular cuidado, de modo a que os rebaixos ou encaixes para guias e roldanas, fechaduras de embutir, e outros elementos tenham a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros processos de ajuste.

Quando não indicado no projeto a altura da fechadura e puxador, esta ficará a 1,05 m do piso acabado.

5. REVESTIMENTO DE PISO:

APLICAÇÃO DE PISO ACUSTICO:

Fornecimento de mão de obra e materiais novos para execução de serviço de instalação de piso acústico inclui limpeza e remoção de resíduos existentes no contrapiso existente, aplicação de piso acústico em 03 (Três) camadas, sendo a 1ª de E.V.A. (Etileno Acetato de Vinila), espessura de 4mm; a 2ª de madeirite resinado espessura de 17mm e acabamento final em piso vinílico 2mm novos, com perfeito acabamento.

RODAPÉ DE MADEIRA

Os rodapés serão em madeira de imbuia, cedro ou cambará, com 07 cm de altura e 13 mm de espessura com acabamento semi-boleado.

Os rodapés deverão receber lixamento com lixa grossa, e lixamento através de lixa fina para recebimento de fundo preparador e verniz.

6. TELHADO E REVESTIMENTO DE TETO:

REVISÃO E SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS:

Será feita rigorosa verificação das telhas existentes, e substituídas todas aquelas que se encontrarem deterioradas, danificadas ou apresentarem sinais de desgaste, por telhas cerâmicas de mesmo padrão da existente no local.

RUFOS E CALHAS:

As calhas e rufos deverão ser substituídas por calhas e rufos novos de mesma especificação técnica a existente, com aplicação de acabamento e vedação conforme normas brasileiras.

GRADE METÁLICA DE PROTEÇÃO:

A grade metálica de proteção será fixada de forma estruturada, em toda a extensão do forro do depósito, antes do fechamento com forro de madeira, e deverá

ser de espessura 6,3mm, de forma quadriculada, com espaçamento não superior a 15cm. Deverá receber cabamento em zarcão.

FORRO DE MADEIRA

As peças de madeira serão lixadas, sem defeitos como nós, manchas, vestígios de agentes destruidores da madeira. As peças de madeira serão de cambará, com largura próxima a 10 cm. As espessuras das peças atenderão às Normas Brasileiras relativas ao assunto.

Deverão ser armazenados em local coberto e bem ventilado, em forma de pilhas dispostas horizontalmente sem contato com o solo.

Os forros de madeira serão executados obedecendo às recomendações do fabricante.

A fixação do forro será feita com pregos sem cabeça, ou com outro dispositivo adequado ao sistema de fixação indicado pelo fabricante.

O arremate do forro, com as paredes, será feito com o emprego de meia-cana em pinho, devidamente fixada.

As emendas das peças serão feitas de tal modo que as arestas fiquem devidamente justapostas, e distribuídas uniformemente em todo o painel do forro, situadas sob tarugamento da estrutura para sua devida fixação.

O tarugamento será feito com madeira serrada, seca, de cambará, com bitolas de 2,5 cm x 5 cm, sendo peças retilíneas constituindo as longarinas as quais receberão o revestimento.

Os espaçamentos entre longarinas serão de no máximo 50 cm, fixadas na estrutura de madeira.

Depois de executados o forro de madeira serão pintados e o procedimento deverá ser o seguinte: lixamento preliminar com lixa nº 01 até se conseguir o perfeito acabamento (no mínimo duas demãos de acabamento); e após devidamente lixadas, aplicação de verniz incolor. Seguir rigorosamente as recomendações do fabricante quanto à aplicabilidade e utilização do produto, bem como as instruções de execução dos serviços.

7. REVESTIMENTO DE PAREDE:

CHAPISCO E MASSA ÚNICA

As superfícies que receberão chapisco deverão estar em perfeito prumo. O chapisco será composto por cimento e areia média no traço 1:4.

Após o chapisco a superfície receberá revestimento em massa única composta pelo emboço no traço de 1:2:8 de cimento, cal e areia e, posteriormente, receberá o reboco que será com massa pronta tipo cal fino Hydra ou equivalente. O reboco deverá estar totalmente apumado e deverá corresponder a uma camada de 1,5 a 2,0 cm de espessura.

CAIXA DE OVOS

As paredes da sala de som, deverá ser revestida com bandeja de ovos novas, coladas nas paredes, do piso ao teto, de maneira uniforme preenchendo todos os espaços vazios.

8. PINTURA DE PAREDES E PORTAS:

Todas as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas, raspadas e protegidas, de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros

materiais estranhos possam se depositar antes ou durante a aplicação e secagem da tinta.

Seguir rigorosamente as instruções e recomendações do fabricante, quanto à execução do serviço bem como a utilização do produto.

Adotar precauções especiais, com a finalidade de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, tais como vidros, ferragens de esquadrias, pisos, equipamentos, mobília, tampos e outras.

As imperfeições de superfície deverão ser corrigidas com argamassa quando forem profundas e com massa corrida para pequenas imperfeições.

Deverão ser usadas tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições no local, salvo com autorização expressa da fiscalização.

As pinturas serão executadas por pessoal habilitado na atividade.

As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto.

Todo o material entregue no local deverá estar em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos.

Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias até que se obtenha a coloração uniforme e o recobrimento desejável.

As ferramentas, equipamentos, escadas e andaimes serão de características tais que não ocasionem riscos aos serviços já executados bem como no aspecto de segurança do trabalho.

Seguir rigorosamente as recomendações do fabricante quanto à aplicabilidade e utilização do produto, bem como as instruções de execução dos serviços.

PINTURA INTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICA

Esta tinta deverá ser aplicada nas paredes e tetos de todos os cômodos, precedida de emassamento, à base acrílica (ref. Suvinil ou equivalente). As paredes e tetos deverão ser raspados antes da aplicação da massa corrida e corrigidos todas as imperfeições existentes.

A pintura deverá ser realizada com tinta acrílica, na cor existente nas demais paredes que não sofrerem intervenção, ou em cor branco neve (ref. Suvinil ou equivalente), onde este critério não for aplicável.

Este item inclui as portas de correr a serem instaladas.

PINTURA ESMALTE SINTÉTICO

Pintura da porta pantográfica em esmalte sintético, assegurando-se do acabamento adequado junto as conexões móveis, garantindo a fixação da tinta nas mesmas durante o seu uso.

VERNIZ DECORATIVO

O preparo da superfície, assim como a aplicação de tintas, deverá obedecer às normas dos fabricantes, além do que aqui já foi especificado.

Antes de efetuado o serviço nas superfícies de madeira, deverão ser retiradas as camadas de tintas e/ou vernizes e de todos os materiais que possam impedir o contato da película com a madeira.

Após o preparo da superfície, será aplicada uma demão de verniz, na diluição indicada pelo fabricante. Após 24 horas, a superfície será lixada com lixa fina, espanando-se o pó e aplicando-se uma outra demão de verniz.

O verniz a ser utilizado deverá ser compatível com a aplicação existente em qualidade e estética. Este item inclui os forros de madeira e rodapés.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os materiais para instalações elétricas deverão satisfazer às normas, especificações, métodos, padronizações, terminologia e simbologia da ABNT, bem como, padrões construtivos determinados pelos projetos desenvolvidos.

Providências a serem tomadas:

Verificar as condições dos materiais, como, por exemplo, estarem em perfeito estado, sem trincas, sem amassamentos, pintados, embalados e outras.

Estocagem em local abrigado - materiais sujeitos à oxidação, peças miúdas, fios, luminárias, reatores, lâmpadas, interruptores, tomadas e outros;

Os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, serão construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independentemente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, portas-lâmpada e lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas de "starters" na face externa do aparelho.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações: Nome do fabricante ou marca registrada; Tensão de alimentação; Potências máximas dos dispositivos que nele podem se instalados (lâmpadas, reatores, etc.).

As luminárias devem conter lâmpadas que devem apresentar, pelo menos, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base: Tensão nominal (V); Potência nominal (W); Nome do fabricante ou marca registrada; Devem conter reator eletrônico tipo AFP, com alto fator de potência, partida rápida e soquetes antivibratórios.

As tomadas de parede para luz e força serão do tipo PIAL legrand ou similar.

Além do aspecto estético desejado após a montagem, deverão ser observadas as demais condições de tensão e de intensidade de corrente, projetadas para cada uso.

As placas ou espelhos para interruptores, tomadas, botões de campainha, etc. serão normalmente de PVC de alta resistência, com nervuras de reforço na face interna, salvo disposições em contrário, e colocação à escolha da fiscalização.

Os interruptores terão valores nominais adequados para as cargas que comandam.

LUMINÁRIAS

A iluminação direta será por luminárias para funcionamento de lâmpadas fluorescentes tubulares 2x40w, com corpo em chapa galvanizada e pintada, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância.

Serão lâmpadas fluorescentes de 40W com reator eletrônico, AFP ($FP \geq 0,22$) e $THD < 10\%$ – partida rápida, soquetes antivibratórios;

As luminárias deverão ser fornecidas e instaladas com as respectivas lâmpadas. Todas as luminárias deverão ter sua conexão com condutores através de conectores, a fim de facilitar a manutenção sem necessidade de desligamento do circuito.

ENFIAÇÃO

Só poderão ser enfiados nos eletrodutos condutores isolados para 600V ou mais e que tenham proteção resistente à abrasão. As emendas de condutores só poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme a NBR 5410/90 (NB3/90 - ABNT). O isolamento das emendas e derivações deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

A enfição será feita com o menor número possível de emendas, caso em que deverão ser seguidas as prescrições abaixo (*conferir os parágrafos que fazem parte destas prescrições.*):

- ✓ Limpas cuidadosamente as pontas dos fios e emendas. Para circuitos de tensão entre fases inferior a 240V, isolar as emendas com fita isolante até formar espessura igual ou superior à do isolamento normal do condutor. Executar todas as emendas dentro das caixas.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com material e equipamentos examinados e aprovados pela fiscalização.

Será verificado o sistema de iluminação e de tomadas no que se referem à localização, fixações, acendimento das lâmpadas e energização das tomadas.

Será executada de acordo com o desenho. Deverão ser observadas todas as determinações das Normas Brasileiras aplicáveis.

Caso haja alguma modificação do projeto, após aprovação da Fiscalização, a Contratada deverá apresentar e executar, soluções técnicas que permitam que as instalações satisfaçam as condições básicas da NBR-5410.

CONDUTORES

Fornecimento e instalação de condutores, selo NBR, com as seguintes características:

a) condutores flexíveis singelos, formados de fios de cobre, têmpera mole, alta condutibilidade, com isolamento PVC, da classe 750 V, com características antichama. Para facilidade de identificação, os condutores neutros deverão ser na cor azul-claro, terra na cor verde e de fases em cor diferente destas (conforme NBR 5410). Tais condutores serão usados nos circuitos terminais ou alimentadores internos aos prédios que não sejam lançados em redes de dutos subterrâneos.

b) condutores singelos, formados de fios de cobre, têmpera mole, alta condutibilidade, com isolamento PVC, da classe 1 KV, com características anti chama, para utilização em instalações subterrâneas ou em locais úmidos.

10. PONTOS DE LÓGICA

Instalação de cabeamento para rede de computadores com quadro de distribuição junto ao quadro de elétrica (incluem cabos, conectores e os pontos de rede nos espaços a serem utilizados).

Os cabos serão do tipo UTP CAT5 (par trançado) com saída para tomadas específicas nos locais indicados em pela fiscalização.

11. OUTROS SERVIÇOS

Para a limpeza de caixa d' água, os registros de alimentação doa aparelhos deverão ser fechados , a superfície interna deverá ser limpa com escova de cerdas firmes e composto de água com água sanitária, em uma parte para 10. Não utilizar sabão.

Após a limpeza enxaguar e esvaziar a caixa, e só então abrir os registros.

12. LIMPEZA DO SERVIÇO

Será executada durante o transcorrer do serviço até a sua conclusão. A contratada deverá entregar o serviço completamente concluído e sem deficiências ou limitações funcionais, estando o local e as áreas adjacentes totalmente limpos.

13. SERVIÇOS FINAIS

Compreende-se por serviços finais a desmobilização de equipamentos e de pessoal, a retirada de entulhos e a limpeza final do serviço.

14. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Deverão ser fornecidos pela Contratada todos os equipamentos de proteção individual (EPI) aos seus funcionários, conforme o previsto em Normas Regulamentares do Ministério do Trabalho e Emprego.

15. OBSERVAÇÃO SOBRE MATERIAIS

Apresentamos abaixo, uma lista de marcas e modelos de materiais que devem ser utilizados na execução dos serviços e foram levados em consideração na confecção da planilha de preços. Os materiais podem ser substituídos por marcas e modelos equivalentes, desde que apresentem equivalência estética, de qualidade e desempenho e sejam submetidos à apreciação da fiscalização.

TINTAS E VERNIZES	Coral, Suvinil ou Rener.
FECHADURAS	Pado ou Papaiz
CAIXAS E ELETRODUTOS	Tigre
TOMADAS E INTERRUPTORES	Pial Legrand

2ª PARTE - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DA OBRA

EDIFÍCIO SEDE – Comendador Macedo

RECEPÇÃO (pavimento térreo)

Fornecimento e instalação uma porta pantográfica, em aço, nas dimensões de 2,70x2,95m, pintada na cor branca, a ser instalada na frente do balcão da recepção. Para a instalação desta porta deverá ser feito um recorte junto ao piso , na extensão

da porta (2,70m), para fixação de cantoneira em perfil metálico, que irá servir de apoio e guia para a porta.

A abertura da porta deverá ser totalmente para o lado esquerdo e quando aberta deverá estar embutida em "parede falsa" a ser executada em dry wall, nas dimensões de 0,60x2,94m de altura.

A parede em dry wall deverá ser de gesso acartonado, composta por estrutura de perfis de aço revestida com chapas de gesso em um os lados, totalizando a espessura de 12,5cm, na lateral da porta pantográfica, espaço suficiente para embutir a porta.

A parede em dry wall deverá ser emassada e pintada com tinta acrílica lavável na cor branca.

Deverá ser instalado um ponto de energia 110V para ligação de um filtro de água em local a ser definido pela fiscalização.

Instalação e adequação de um ponto de elétrica para ligação de computador, em local a ser determinado pela fiscalização.

Extensão de ponto lógico com tomada RJ45, com 30,00 m de distância do hub disponível, incluindo conduíte de 5,50m com conexões, cabo, caixa e tomada lógica.

Reparo nas vistas das portas de acesso a secretaria (fixação, acabamento e pintura).

BIBLIOTECA (1º pavimento)

Recorte de vão de 0,90m x 2,10m em parede drywall para colocação de porta padrão em madeira completa.

Instalação de porta de 0,90m x 2,10m (porta reaproveitada) em parede drywall, com caixilhos, vistas, dobradiça e fechadura, em perfeito funcionamento.

Retirada da porta de acesso a biblioteca para realocação (2,10m x 1,68m), com acabamento na parede remanescente, em chapisco, reboco, emassamento e pintura acrílica em duas demãos. Fechamento da parte superior da porta de acesso, em drywall (incluindo estrutura, chapas, acabamento e pintura)

Reinstalação da porta de acesso a biblioteca, com reaproveitamento (2,10 x 1,68m), incluindo acabamento e pintura, em local a ser designado pela fiscalização

Remanejamento de interruptor, a partir da parede removida, para ficar próximo a porta de 0,90m x 2,10m re-instalada.

Instalação de 2 (duas) tomadas elétricas aterradas distância de 3,20m, a partir de ponto existente, incluindo canaleta (condutele pvc 3/4) e fiação elétrica (sobre parede de drywall)

Realocação de Painel de Avisos existente, em madeira e vidro, em razão de reposicionamento de porta.

Todos os materiais demolidos ou retirados serão removidos e acondicionados em caçamba de 5m³ em local definido pela Fiscalização. Então serão transportados até local adequado de deposição.

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA (4º andar)

Fornecimento e instalação de tomada elétrica para Projetor de Multimídia, incluindo 7,00 m de rede de cabo elétrico, 1 disjuntor (em caixa existente), 1 tomada com caixa externa, e 3,00m de canaleta em PVC simples (condutele).

Instalação de cabo de conexão com 15,00 m, tipo VGA, para projetor de multimídia, e 4 m de canaleta de PVC simples (condutele),

Todos os materiais demolidos ou retirados serão removidos e acondicionados em caçamba de 5m³ em local definido pela Fiscalização. Então serão transportados até local adequado de deposição.

COBERTURA

Limpeza de 1 (uma) caixa d'agua e (1) cisterna

Instalação de mola aérea, para porta em esquadria de alumínio no acesso do edifício.

Substituição de 267,00 m² rede de proteção em nylon xadrez, no vão da escada, sacadas e janelas.

Instalação de suporte para aparelho de som, com grade e chave, dimensões 60cm x 40cm x 60cm (altura).

Todos os materiais demolidos ou retirados serão removidos e acondicionados em caçamba de 5m³ em local definido pela Fiscalização. Então serão transportados até local adequado de deposição.

EDIFÍCIO ANEXO – Rua Benjamin Constant

Fornecimento e instalação 155,00 m² (1.730 unidades) de bandejas de ovos para isolamento da sala de som.

Limpeza de 01 (uma)caixa d'agua

Substituição de 04 (quatro) fechaduras internas, com miolo / Padrão médio

EDIFÍCIO ANEXO – Rua Francisco Torres

AUDITÓRIO/Sala de Ensaio da Orquestra (pavimento térreo)

Fornecimento e instalação de 120,00m² de piso acústico, composto de três camadas, sendo 1 de EVA de 4mm, 1 de madeirite resinada 17mm e 1 de piso vinílico sobre contra-piso acabado.

Fornecimento e instalação de 120,00 ml de rodapé de madeira com 7cm de altura, cola do e pregado, pintada na cor do piso acabado.

Retirada de janela em ferro cantonado de parede em alvenaria com 4,19m².

Fechamento em alvenaria, incluindo chapisco, emboço, reboco, emassamento e pintura / espessura 25-30cm, com 2,96m².

Fechamento em drywall da parte superior do vão da porta, dimensão 0,63m x 1,20m, incluindo acabamento (emassamento, lixamento e pintura)

Fornecimento e instalação de porta padrão, de correr, com fundo branco para pintura, de 1,20m por 2,10, com fechadura simples tipo papagaio, incluindo pintura e ferragens

DEPÓSITO ANEXO AO AUDITÓRIO/Sala de Ensaio da Orquestra (pvto térreo).

Revisão de telhado, com 45,00m² com troca de telhas, e reparo de calhas (20,00m) e rufos (10,00m).

Retirada de forro de PVC com 45,00 m²

Fornecimento e instalação de grade metálica de proteção contra invasão entre a estrutura do telhado e o forro a ser instalado, com área de 45,00 m².

Colocação de forro em madeira, incluindo pintura/verniz, com 45,00m²

Substituição de três pontos de iluminação incandescente por 3 calhas de iluminação fluorescente, em calhas de 2 x 40w

Execução de parede lateral – 1m², (para fixação do batente da porta), em alvenaria simples, incluindo chapisco, emboço, reboco, e acabamento em massa e pintura.

Fornecimento e instalação de porta padrão, de correr, com fundo branco para pintura, de 1,20m por 2,10m, com fechadura simples tipo papagaio, incluindo pintura e ferragens

Fechamento em drywall da área superior a porta, com área de 1,40m², incluindo acabamento (emassamento, lixamento e pintura)

Regularização de parte do piso da sala, com área de 7,00m², com 1,5cm de argamassa, liso (alternativa: ou com aplicação de cerâmica similar a existente no local).

FUTURA COZINHA ANEXA AO AUDITÓRIO/Sala de Ensaio da Orquestra(pvto térreo)

Execução de parede em Drywall, com área de 5,75m² e vão de 0,80 x 2,10, para colocação de porta de correr, incluindo acabamento (emassamento, lixamento e pintura)

Instalação de 01 (uma) porta de correr, em MDF, com fechadura, em parede de drywall. Dimensão 0,80m x 2,10m, incluindo pintura e ferragens

Realocação de 01 (um) Bebedouro, incluindo 10 m de tubulação AF em PVC (entrada de água e saída), incluindo pintura.

Realocação de 01 (um) tanque existente na sala anexa , incluindo 3,50 m de tubulação de AF a ser embutida em alvenaria, fechamento da atual saída de esgoto, conexão com outra saída de esgoto já existente, e reinstalação de torneira.

Vedação de 01 (um) ralo existente com tampa sólida (tampa cega) para evitar odor no ambiente

ATELIER DE PINTURA

Execução 29,70 m² de parede em Drywall, e vão de 0,80 x 2,10, para colocação de porta de correr, incluindo acabamento (emassamento, lixamento ,pintura e ferragens)

Fornecimento e instalação de porta de correr, em MDF, com fechadura, em parede de drywall. Dimensão 0,80m x 2,10m, incluindo pintura e ferragens.

Fornecimento e instalação de pia em aço inoxidável com uma cuba, incluindo, torneira metálica, 10,00m de PVC AF, 10m de PVC 40mm para saída de esgoto, perfuração de parede.

Fornecimento e instalação de 04 (quatro) tomadas elétricas externas, com caixa, 42,00 m de cabo elétrico 2,5mm², e 24 m de canaleta em PVC.

Realocação de 01 (um) Luminária tipo calha em cerca de 1,00 m do local atual

Realocação de 01 (um) Luminária tipo calha em cerca de 3,00 m do local atual

INSTALAÇÕES GERAIS

Fornecimento e instalação de 02 fechaduras interna com miolo, uma no auditório e outra na sala ao lado do auditório.

Limpeza de 01 (uma) Caixa d'água

Cortar 01 (uma) porta em madeira, a 1,20 m de altura, para abertura parcial, em local a ser indicado pela fiscalização.

OBSERVAÇÕES GERAIS

As áreas onde houver a remoção das paredes deverão ser requadradas

As demolições de janelas, portas e outros itens deverão ser levados a termo de tal modo a preservar-se o revestimento existente nas paredes e nos pisos.

Os detritos resultantes desse serviço deverão ser retirados do local ficando a cargo da Contratada o transporte e destino final destes restos de "*bota fora*".