



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - SEA

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

VARA DO TRABALHO DE PARANAVAÍ

SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA, RECUPERAÇÕES DE PISOS E
REVESTIMENTOS, PINTURA EXTERNA, ADEQUAÇÕES DE SEGURANÇA,
ADEQUAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE E SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA
VARA DO TRABALHO DE PARANAVAÍ

FEVEREIRO/2022

CONDIÇÕES GERAIS:

1. DOCUMENTAÇÃO INCLUÍDA NO CONTRATO

Este Caderno de Especificações servirá para fixar as obrigações e direitos do TRT 9ª REGIÃO, sempre adiante designada por Contratante, e da firma Construtora, sempre adiante designada por Executante ou Contratada, passando a fazer parte integrante do contrato.

Conjuntamente a este memorial, compõem o projeto: a planilha de serviços, o cronograma físico-financeiro, as pranchas de desenho enumeradas de 01 a 05.

2. CONVENÇÕES E CODIFICAÇÃO

a) Convenções e conceituação dos intervenientes

Neste Caderno de Especificações convencionamos denominar os intervenientes pela nomenclatura da norma NBR-5671/89 do INMETRO, que define claramente suas responsabilidades e direitos; a definição das denominações principal transcreve a seguir.

Contratante: Pessoa física ou jurídica que, mediante instrumento hábil, promove a execução do empreendimento (não é, necessariamente o proprietário).

Autor do projeto: Pessoa Física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo. Por autor do projeto entendemos os profissionais que fazem parte da firma projetista.

Executante: Pessoa Física ou Jurídica, técnica e juridicamente habilitada, escolhida pelo Contratante através de licitação pública para executar o empreendimento de acordo com o projeto e em condições mutuamente estabelecidas.

Fiscal técnico: Pessoa Física ou Jurídica, legalmente habilitada, designada para verificar o cumprimento parcial ou total dos aspectos técnicos das disposições contratuais.

Empreiteiro técnico: Pessoa Física ou Jurídica, legalmente habilitada, contratada para executar partes perfeitamente definidas do empreendimento, assumindo a responsabilidade técnica destas partes com a anuência e sob a coordenação do Executante.

Sub-empreiteiro: Pessoa Física ou Jurídica contratada para a execução de partes perfeitamente definidas do empreendimento, com anuência e sob a responsabilidade do Executante ou de Empreiteiro Técnico.

b) Codificação e classificação de serviços

A numeração dos itens deste C. E. deve ser entendida como uma codificação, já que se pretende uma correspondência bi-unívoca entre eles e os itens de orçamento. Nestas condições é perfeitamente compreensível as interrupções da sequência da numeração ao longo deste trabalho. Assim sendo, as planilhas orçamentárias do Executante deverão seguir a codificação da presente discriminação.

3. DISCREPÂNCIAS E PRECEDÊNCIA DE DADOS

a) Verificação preliminar

Compete ao Executante efetuar completo estudo (verificação preliminar) das plantas e Caderno de Especificações fornecidos pelo Contratante para a execução da obra, e que compõem o projeto executivo.

Caso sejam constatadas, pelo Executante, quaisquer discrepâncias, omissões ou erros, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, códigos, regulamentos ou leis em vigor, deverá dar imediata comunicação à Contratante para que sejam os mesmos sanados.

b) Precedência de dados

Em caso de divergências entre este Memorial Descritivo e o Contrato prevalecerá sempre este último.

Em caso de divergência entre este Memorial Descritivo e os desenhos prevalecerão as primeiras.

Em caso de divergência entre as cotas das plantas e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre as primeiras.

Em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes, de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.

Valerão preferencialmente as cotas e outros dados contidos nas cópias de pranchas cuja numeração contiver letra de revisão mais "alta", como tal entendida a letra mais próxima do fim do alfabeto.

As pranchas do projeto executivo, ao serem enviadas à obra, deverão conter carimbo ou tipo de nota que identifique claramente sua liberação para execução.

Em caso de dúvida referente a interpretação dos desenhos ou deste Memorial Descritivo serão consultados o Fiscal Técnico e/ou os Autores dos Projetos.

4. CONDIÇÕES SUPLEMENTARES DE CONTRATAÇÃO

a) Assistência técnica e administrativa

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Executante se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, mantendo equipes que levem a bom termo este objetivo.

b) Materiais, mão-de-obra e equipamentos

Todos os equipamentos e ferramentas necessárias para a boa execução das obras e serviços ajustados deverão ser fornecidos e conservados pelo Executante, bem como também é de sua responsabilidade a utilização de mão-de-obra capacitada, na quantidade necessária, mantendo equipe que assegure progresso satisfatório às obras dentro dos cronogramas previstos.

A obtenção dos materiais necessários, em quantidade e qualidade suficiente para a conclusão das obras no prazo fixado é de integral responsabilidade do Executante.

Serão empregados na execução dos serviços materiais e equipamentos que atendam a critérios de sustentabilidade, gerando menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

Será priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas locais.

c) Seguros e acidentes

Correrá por conta exclusiva do Executante a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras contratadas, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resultante de caso fortuito ou de força maior, a destruição ou danificação da obra em construção até a devida aceitação da mesma pela Contratante, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos fora do canteiro da obra.

Será obrigatório e de responsabilidade da contratada fazer SEGURO geral da obra contra Riscos de Engenharia, Incêndio e suas cláusulas acessórias.

d) Licenças, franquias e A.R.T.

É de conta do Executante a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando a legislação, códigos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. E obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, de multas porventura impostas pelas autoridades em função de seus serviços.

Deverão ser observadas as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos responsáveis técnicos pela execução das obras, do autor ou autores dos projetos e às anotações de responsabilidade técnica (A.R.T.).

e) Fiscalização, orientação e controle.

A Contratante manterá nas obras engenheiros e/ou arquitetos e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao Executante, e com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, nos moldes da NBR 5671/89.

O Executante será obrigado a facilitar a fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando, à fiscalização da Contratante, o acesso à todas as partes das obras contratadas.

A Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades que ficar sujeito o Executante e sem que este tenha direito a qualquer indenização, qualquer reclamação sobre o defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

O Executante será obrigado a retirar da obra, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou

subordinado seu que, a critério da Contratante, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

As ordens de serviços ou comunicações de Fiscalização ao Executante, ou vice-versa, serão transmitidas sempre por escrito, devendo ser devidamente numeradas e anotadas no Livro de Ocorrências (Registro de Ocorrências conforme NBR 5671/89).

5. DIÁRIO DE OBRA

A contratada deverá confeccionar, sem ônus para o órgão, e utilizar diariamente na obra o “Diário de Obra” em 03 (três) vias, sendo as duas últimas destacáveis.

Distribuição das vias:

1a via – permanece no Diário de Obra;

2a via – retirada pela fiscalização do órgão a cada visita de inspeção;

3a via – via da contratada.

O caderno completo, após o término da obra, será entregue formalmente ao órgão.

6. MODIFICAÇÕES NO PROJETO

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não encarecimento da obra, será executada sem autorização do Contratante e do Autor do Projeto.

Sempre que for sugerida pelo Executante qualquer modificação, esta deverá ser acompanhada de orçamento correspondente, se representar alteração de preço, para mais ou para menos.

7. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

a) Responsabilidade pelos serviços executados em geral

O Executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente Caderno de Especificações, Edital e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização de ditos trabalhos.

b) Responsabilidade por alterações sugeridas

O Executante assumirá a integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação ou projeto alternativo que forem eventualmente por ele propostos e aceitos pelo Contratante e pelo Autor do Projeto, incluindo eventuais consequências advindas destas modificações nos serviços seguintes.

8. METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO

Todas as grandezas mencionadas nestas e em quaisquer documentos relativos a esta obra deverão estar expressas nas unidades legais constantes do quadro Geral das Unidades de Medida (Decreto Federal no. 81.621, de 1978).

Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT nos devidos serviços executados e na definição dos insumos.

Além disso, deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), a NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e a NR-18 (Condições e Meio-Ambiente do Trabalho na Indústria de Construção).

9. CONTROLE TECNOLÓGICO

A qualidade dos materiais e instalações efetuadas pelo Executante deverão ser submetidas aos ensaios e provas determinados pelas normas brasileiras ou equivalentes, como condição prévia ao recebimento dos serviços respectivos. Estes ensaios serão feitos pelo Executante, às suas expensas, em nome e sob a fiscalização da Contratante, a qual receberá os resultados dos mesmos. No caso do concreto armado o controle deverá ser rotineiro.

10. RECEBIMENTOS PROVISÓRIO E DEFINITIVO

Quando as obras e serviços contratados ficarem concluídos, de perfeito acordo com o Contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório, que será passado em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Comissão de Fiscalização, designada pelo órgão, e pelo Executante, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações.

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado pela Comissão de Recebimento em até 90 (noventa) dias após o Recebimento Provisório referido no item anterior, e se tiverem sido atendidas todas as exigências da

Comissão de Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na edificação.

11. SERVIÇOS PRELIMINARES

Cópias heliográficas e cópias xerográficas

As cópias heliográficas necessárias ao desenvolvimento das obras e cópias xerográficas de documentos necessários ao bom andamento dos serviços serão fornecidas pelo Executante.

Despesas legais

Correrá por conta exclusiva do Executante todas as despesas legais relativas às obras e seu funcionamento, tais como, licenças, emolumentos, taxas de obra e da edificação, registros em cartório, impostos federais, estaduais e municipais, seguros contra incêndio e de responsabilidade civil, contratos, selos, elaboração de Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), em caso de exigência legal, despachante e outros referentes a legislação da obra.

Em caso de necessidade de revalidação da aprovação dos projetos, está será de responsabilidade do Executante.

O Executante deverá apresentar A.R.T. do CREA referente a execução da obra ou serviço, com a respectiva taxa recolhida, no início da obra.

Serão fornecidos para o Executante um jogo de cópias em papel e o CD dos respectivos arquivos dos softwares de desenho ou texto de todo projeto.

12. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Andaimes

Os andaimes deverão ser construídos com o máximo de segurança, de forma a permitir, não só o trabalho eficiente e seguro dos operários, como também o acesso cômodo da Fiscalização da Contratante.

Máquinas e ferramentas

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, e ferramentas, necessárias à boa execução dos serviços.

13. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS

Guardas

O Contratante, em hipótese alguma, se responsabilizará por eventuais roubos de materiais ou equipamentos do Executante, ou por danos que venham ocorrer na obra e nas áreas de sua propriedade entregues à responsabilidade do Executante.

14. CONSUMOS

Consumos e contas

Os custos referentes aos consumos de combustíveis e lubrificantes, material de limpeza, material elétrico, além das contas mensais de água, força, luz e telefone correrão por conta do Executante até a entrega definitiva da obra.

Material de escritório da obra

Todo o material de escritório de obra será de inteira responsabilidade do Executante, inclusive o fornecimento e o preenchimento, na parte que lhe competir, do livro de ordem e ocorrências. Também deverão estar disponíveis medicamentos de emergência.

Despesas com vizinhos

Todas as despesas com vizinhos oriundas dos trabalhos junto as divisas, tais como fundações, arrimos, aterros e cercamento são responsabilidade do Executante.

Formas, escoras e andaimes

Será dada preferência a utilização de formas, escoras e andaimes reutilizáveis. Madeiras “in natura” deverão ser acompanhadas pela DOF.

Equipamento de segurança

O Executante deverá se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção e acidentes (EPI) dos funcionários e empreiteiros, fornecendo aos operários todos os equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, tais como botas, óculos, luvas, etc. e exigindo o seu uso; além da segurança de máquinas, equipamentos e materiais, e prevenção de incêndio com extintores.

A contratada deverá obedecer às normas técnicas do MTE referentes à saúde, higiene e segurança do trabalho. Deverá ainda a empresa contratada fornecer capacitação de todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, observada a carga horária mínima de duas horas mensais.

Limpeza da obra

A obra será mantida permanentemente limpa, sendo o entulho transportado para os locais indicados pela Fiscalização, onde será utilizado como aterro, se for o caso. Durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pedestres.

Transportes

Deverá ser previsto o planejamento e a execução dos transportes de materiais e equipamentos internos, horizontais e verticais. Como também o transporte externo, carga e descarga. Além da conservação das pistas internas e vias externas.

Entulho

Durante a execução da obra deverá ser procedida a remoção periódica de quaisquer detritos (entulho de obra) que venham a se acumular no recinto do canteiro. A retirada poderá ser feita através de contêineres com 5 m³ de volume, específicos para a natureza do material a remover.

A contratada deverá comprovar que os resíduos removidos foram destinados aos locais apropriados, estejam em conformidade com as normas da ABNT.

Entrega da Obra

A entrega da obra não exime a CONSTRUTORA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas, em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3.071).

Assistência Técnica

Após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONSTRUTORA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independente de sua responsabilidade civil.

Ensaio gerais nas instalações

Concluídas as instalações, serão procedidos testes para verificação final de todos os aparelhos e equipamentos. Estes testes serão conduzidos para aferir o funcionamento em condições normais e com sobrecarga.

Arremates

Deverão ser executados todos os arremates necessários, pela CONSTRUTORA, visando a perfeita entrega da obra.

Baixas de ART

Deverá ser providenciada baixas, junto ao CREA da região, da responsabilidade técnica de todos os envolvidos e registrados no conselho.

Garantias

A CONSTRUTORA entregará à FISCALIZAÇÃO DO TRT toda a documentação referente a essas providências, assim como todos os certificados de garantia oferecidos pelos subempreiteiros e fornecedores, os quais sempre deverão ser emitidos em nome do TRT.

Despesas eventuais

Imprevistos diversos serão de ônus exclusivo da CONSTRUTORA até o limite estabelecido no Edital de Licitação da Obra.

Serviços extras com ônus para o órgão, somente poderão ser executados, se autorizados expressamente pela autoridade competente.

SERVIÇOS A EXECUTAR

1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS:

1.1. ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA RESIDENTE

Serviços Técnicos de um Engenheiro civil/arquiteto residente 1/2 período (4h diárias) - responsável técnico – por um período de 2 meses. Este engenheiro/arquiteto residente deverá se encontrar regular mediante o CREA-PR/CAU-PR e apresentar, antes do início dos serviços, uma Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à obra em questão. O turno de atendimento, por parte deste engenheiro/arquiteto, deverá ser combinado previamente com a fiscalização do contratante.

1.2. MESTRE DE OBRAS

Mestre de Obras em jornada integral (8h diárias / 44h semanais) por um período de 2 meses. Deverá ser funcionário registrado em carteira de trabalho, por parte da contratada, assim como todos os demais colaboradores presentes na obra. A contratada deverá providenciar, antes do início dos serviços, cópia da CTPS deste empregado (juntamente com a dos demais empregados), contendo a página com a foto, a página com os dados do funcionário e a página com o último registro de emprego (obrigatoriamente em nome da contratada).

1.3. PLACA DE OBRA

Fornecimento e instalação de Placa de obra em Chapa de aço galvanizado (2,00m x 1,00m), conforme padrão CREA-PR, a ser instalada defronte à Rua Antônio Vendramin, conforme o modelo a seguir:



Tribunal Regional do Trabalho do 9ª Região

OBRA: (vara, fórum, local)

CONTRATO: (número, ano)

CONTRATADA: (nome, endereço, telefone)

RESPONSÁVEL TÉCNICO (nome, CREA)

1.4. CAÇAMBAS PARA ENTULHO

A contratada deverá providenciar caçambas com capacidade de 5m³, durante todo o período de execução dos serviços. Esta caçamba deverá ser posicionada em local adequado, de modo a não dificultar o trânsito de veículos, pessoas ou equipamentos. Todo resíduo proveniente da obra deverá ser acondicionado nestas caçambas e retirado da obra sempre que encher. A destinação dos resíduos deve ser adequada, conforme regulamentação municipal.

1.5. ANDAIMES

A contratada deverá providenciar andaimes metálicos tamanho 1,25m x 1,25m com altura de 2,00m, durante a execução dos serviços realizados em altura. Montagem e desmontagem dos andaimes ficam por conta da contratada, conforme as necessidades dos serviços a serem realizados em altura.

Generalidades do local da reforma:

A Contratada manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene as instalações do local, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral. A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais, obstruir portas e saídas de emergência e impedir o acesso de equipamentos de combate a incêndio. A Contratada manterá no canteiro de serviço equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio, na forma das disposições em vigor. Cumprirá à Contratada manter no canteiro de serviço medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução dos trabalhos, nos termos da NR 18. Caberá à Contratada manter vigias que controlem a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como manter a ordem e disciplina em todas as dependências do canteiro de serviço. O Contratante realizará inspeções periódicas no canteiro de serviço, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a

observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde no trabalho.

2. SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA:

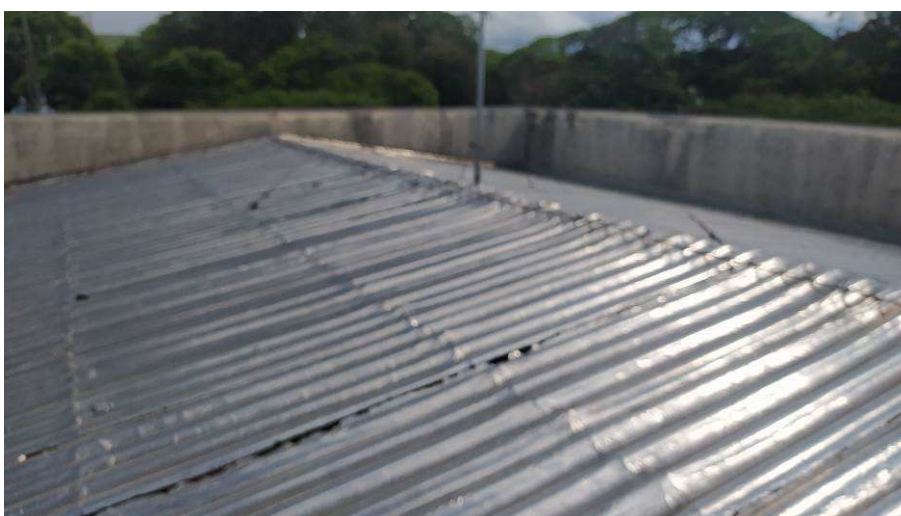
Para a realização dos serviços a seguir, é indispensável a utilização de linha de vida provisória, cinto de segurança com talabarte e equipamentos de proteção individual e/ou coletiva, conforme prescreve a NR-35.

2.1. REMOÇÃO DAS TELHAS, CALHAS E RUFOS EXISTENTES

Todas as telhas de fibrocimento existentes deverão ser removidas das coberturas, tomando-se todos os cuidados necessários para evitar queda de material, evitando danos pessoais ou patrimoniais no imóvel ou fora dele.



Telhas de fibrocimento 6mm - Deverão ser removidas



Em alguns locais, há um revestimento de manta asfáltica adesiva sobre as telhas de fibrocimento 6mm - Deverão ser removidas as telhas juntamente com a manta

Todas as calhas, rufos e contrarrufos existentes (incluindo os rufos chapéu das platibandas), deverão ser removidos para a instalação novas calhas, rufos e contrarrufos



Detalhe de rufos, contrarrufos e rufos chapim – Todos deverão ser removidos para a instalação e rufos e contrarrufos novos

2.2. COBERTURA METÁLICA TERMOACÚSTICA

Em toda a extensão das coberturas deverão ser instaladas telhas trapezoidais em zincalume, tipo sanduíche, com isolamento térmico e acústico (TELHA + PU/PIR + TELHA) – altura da telha 40mm – PU/PIR de 30mm – total telha + PU/PIR: 70mm. **NÃO PODERÁ HAVER SOBREPOSIÇÃO TRANSVERSAL DE TELHAS, ISTO É, AS TELHAS DEVERÃO TER O COMPRIMENTO NECESSÁRIO PARA VENCER SUAS RESPECTIVAS ÁGUAS.**

| TELHA TERMOACÚSTICA SANDUÍCHE |

Telha metálica de Zincalume com revestimento de PU/PIR
(Telha + isolamento + Telha)



Telha tipo sanduíche em zincalume, com preenchimento de PU/PIR

Deverá ser providenciada a vedação nas sobreposições longitudinais e transversais (neste caso, entre as telhas e as goivas, já que não haverá sobreposição transversal entre telhas) das telhas, com aplicação de cordão de vedação em fita dupla face com adesivo de borracha butílica, própria para vedação de sobreposições de telhas metálicas. **A FIXAÇÃO DAS TELHAS NAS TERÇAS DEVERÁ SER FEITA, APLICANDO-SE O PARAFUSO SEMPRE NA PARTE ALTA DAS ONDAS, NUNCA NA PARTE BAIXA.**



Fita de vedação tipo dupla face com adesivo de borracha butílica

É DE SUMA IMPORTÂNCIA A ADOÇÃO DE GOIVAS COM ÂNGULO ADEQUADO À INCLINAÇÃO DA COBERTURA EXISTENTE (APROXIMADA DE 17%), DE FORMA A DAR TOTAL ESTANQUEIDADE NA SOBREPOSIÇÃO TELHA/GOIVA.

Generalidades das telhas termo acústicas:

As telhas metálicas serão de procedência conhecida e idônea, com cantos retilíneos, isentas de rachaduras, furos e amassaduras. Os tipos e as dimensões obedecerão às especificações de projeto. De preferência, o armazenamento será realizado em local próximo da montagem, em área plana, com as peças na posição vertical. Na impossibilidade, as telhas serão apoiadas sobre suportes de madeira espaçados de 3 m, aproximadamente, de altura variável, de modo que a pilha fique ligeiramente inclinada, com espaço suficiente para a ventilação entre as peças, de modo a evitar o contato das extremidades com o solo. As peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com as telhas. Os conjuntos de fixação serão acondicionados em caixas, etiquetadas com a indicação do tipo e quantidade e protegidas contra danos. Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de sustentação com o projeto da cobertura. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação. Serão obedecidos os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado.

As telhas serão fixadas às estruturas de sustentação por meio de dispositivos adequados, de conformidade com as especificações do fabricante e detalhes do projeto. As telhas serão içadas desse nível até às cotas de apoio, onde será efetivado o assentamento. As

telhas serão ancoradas pelas extremidades, de conformidade com os detalhes de projeto. As telhas serão fixadas às estruturas de sustentação por meio de parafusos ou ganchos providos de roscas, porcas e arruelas, de conformidade a recomendação do fabricante. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes. Os acabamentos e arremates serão executados de conformidade com as especificações do fabricante e detalhes do projeto.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento e encaixe das telhas e beirais, bem como a fixação e vedação da cobertura.

2.3. CALHAS

Deverão ser instaladas calhas novas (em chapa de aço galvanizado #26, corte 80cm) com seção média de 20cm (altura) por 30cm (largura), além de contra-calha onde as mesmas se encontram com as platibandas. **DEVE-SE PROVIDENCIAR A PERFEITA VEDAÇÃO DE TODAS AS EMENDAS, BOCAIS E EVENTUAIS SOBREPOSIÇÕES, COM SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO.** Também deve-se atender com rigor as inclinações necessárias (mínimo de 2%) para a adequada vazão, em cada segmento.

2.4. RUFOS E CONTRARRUFOS

Nos encontros de telhas com platibandas, paredes ou elevações, deverão ser instalados rufos (contrarrufos em chapa de aço galvanizado #26, corte 33cm), de forma a dar estanqueidade nos encontros entre esses elementos e as telhas termoacústicas. **APÓS A FIXAÇÃO DOS RUFOS NOS ELEMENTOS ADJACENTES, DEVE-SE PROVIDENCIAR A PERFEITA VEDAÇÃO DE TODO O PERÍMETRO DA LIGAÇÃO, COM SELANTE ELÁSTICO À BASE DE POLIURETANO.** Também deve ser verificada a necessidade de fixação adicional do rufo na telha com uso de parafuso autobrocante (sempre na parte alta da onda, como uma costura), para impedir o levantar do rufo. Havendo rufos transversais às telhas, estes deverão ser recortados de forma a encaixarem nas ondas.

No topo de todas as platibandas da edificação, deverão ser instalados rufos tipo chapim, em aço galvanizado na chapa #26, com a confecção de pingadeiras internas e externas, de forma a se ter um corte de 33cm.

2.5. SPDA

Para o trecho onde haverá a substituição das telhas, a contratada deverá desinstalar o Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e reinstalá-lo após execução do novo telhado.

Para a presente contratação, manteve-se os parâmetros e o cálculo do nível de proteção da edificação, a qual foi realizado de acordo com as prescrições da norma da ABNT - NBR-5419.

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá ser executado de modo completo para o trecho de interferência indicado no projeto.

O projeto consiste em captação através de Gaiola de Faraday com nível de proteção superior à Classe III e capttores Franklin.

Será mantido o subsistema de captação Gaiola de Faraday, o qual utiliza rede com fitas de alumínio de 70 mm² (7/8" x 1/8") fixadas diretamente na cobertura.



SPDA – barras de alumínio e capttores a serem reinstalados

Serão removidos e descartados os capttores Franklin e respectivos mastros.



SPDA – mastros de captores Franklin a serem removidos

Os demais elementos do SPDA, descidas e aterramento utilizam cabo de cobre nu. O subsistema de captação é conectado às descidas através de conectores de compressão estanhados.

A contratada deverá desinstalar o SPDA, separando-se o material a ser reutilizado, como fitas em alumínio, conectores, terminais aéreos, captores simples, cabos de cobre, fixadores, parafusos, porcas e arruelas, de modo a permitir a retirada das telhas e rufos de parte da edificação.

Após a execução do novo telhado, rufos e calhas, deverá ser executado o Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas, reutilizando-se o material retirado e complementando-se nos trechos ausentes, caso haja e substituindo-se as peças danificadas ou amassadas. Considerou-se a necessidade parcial de complemento de material, em especial fitas e parafusos.

As conexões das fitas com as telhas deverão ser feitas com parafusos auto-perfurantes NOVOS, dotados de arruela de vedação em neoprene ou borracha. Também deverá ser aplicado poliuretano às perfurações.

As fitas deverão ser emendadas com parafusos e porcas em INOX.

Todos os serviços deverão ser realizados por equipe capacitada e dotada de equipamentos de segurança (EPIs e EPCs) previstos na Norma Regulamentadora nº 35.

Certificar-se da continuidade elétrica entre o novo SPDA instalado e as descidas às hastes Cooperweld e caixas de equipotencialização.

Ao final da conclusão dos serviços, a contratada deverá efetuar medição de aterramento nos pontos de descida do SPDA da edificação, sendo entregue à fiscalização relatório de medição de aterramento.



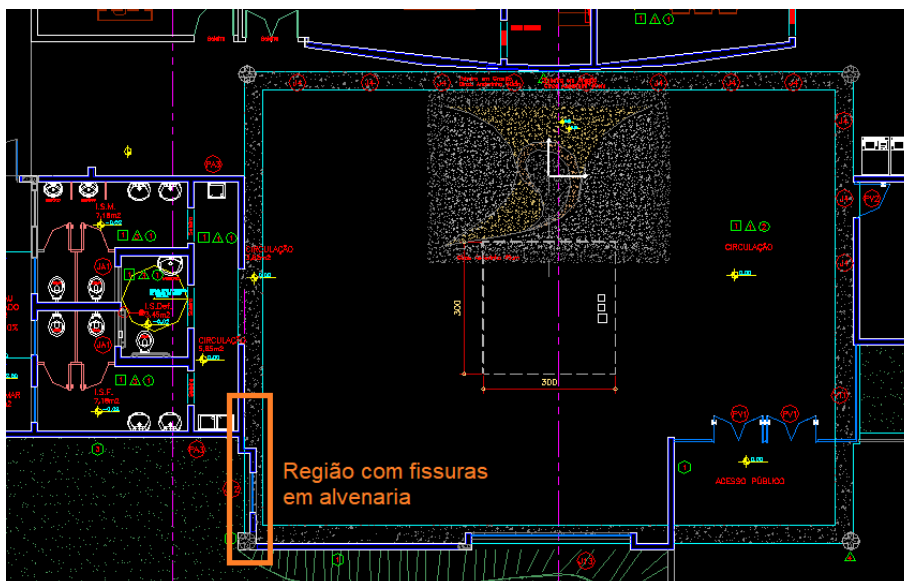
SPDA – visão geral

3. RECUPERAÇÕES DE PISOS E REVESTIMENTOS

3.1. RECUPERAÇÃO DE REVESTIMENTOS INTERNOS

RECUPERAÇÃO DO PANO DE PAREDE COM FISSURA NO SAGUÃO:

Existem fissuras provenientes de acomodação da construção, na região da faixa de aterro, isto é, na parede esquerda do saguão, cuja localização é ilustrada na imagem abaixo:



Parede lateral esquerda do saguão, com fissuras de acomodação da construção (já estabilizada)

Nesta parede, deverá ser demolida a argamassa de revestimento de todo o entorno das trincas. Após a demolição dos trechos com trincas, deverão ser fixadas telas de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria (com fio de diâmetro 1,24 mm e malha 25 x 25 mm) de largura 50cm e comprimento do tamanho das trincas existentes, com auxílio de parafusos e buchas.



Aplicação da tela soldada de aço

É, então, aplicado chapisco (em argamassa de cimento a areia traço 1:3) e reboco (em argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8) nos trechos a serem recuperados. Na sequência, aplica-se massa acrílica com posterior lixamento da mesma, após a secagem. Por fim, deverão ser aplicadas duas demãos de látex acrílico em todo o pano de parede, na cor existente.

3.2. RECUPERAÇÃO DE REVESTIMENTOS EXTERNOS

RECUPERAÇÃO DAS FACHADAS E FACE INFERIOR DAS MARQUISES:

Existem pontos localizados nas faces inferiores das marquises com descolamento da tinta texturizada, o mesmo ocorre em alguns pontos das fachadas. Nesses locais, deverão ser destacados os materiais soltos e aplicada nova textura, conforme a cor a ser realizada a pintura (ver a prancha com esquema de pintura). É importante que seja efetuada a aplicação de jato de água com alta pressão e posteriormente espatulada a superfície, de modo a destacar totalmente os materiais estufados ou soltos.



Marquises com textura deteriorada

RECUPERAÇÃO DE MUROS:

Nos muros laterais e no muro dos fundos, onde houver trincas ou descolamento do revestimento, deverá ser realizada a demolição manual do revestimento, com limpeza da região (aplicação de água corrente). Na sequência, aplicado chapisco (em argamassa de cimento a areia traço 1:3) e reboco (em argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8). Por fim, a aplicação de uma demão de massa acrílica, com lixamento, deixando o trecho pronto para pintura.



Trecho de muro com trinca e revestimento solto



Trecho de muro com trinca

RECUPERAÇÃO DE CALÇADAS:

No estacionamento privativo, junto ao muro dos fundos, há um trecho de paver a ser recuperado, com aplicação de novo piso intertravado de concreto tamanho 10cm x 20cm e espessura de 8cm. O piso deverá ser assentado sobre cama de pó de pedra, devidamente compactada com auxílio de placa vibratória e rejuntado com areia média.



Trecho de paver a ser recuperado, no estacionamento privativo

RECUPERAÇÃO DE PISO EM PEDRA MIRACEMA NA RAMPA DE ACESSO PRINCIPAL:

Na rampa de acesso à entrada principal do imóvel, há um piso em peças retangulares de pedra Miracema tamanho 12cm x 23cm com espessura de 1 a 2cm que apresenta algumas peças soltas, trincadas e

outras com reparo inadequado (argamassado). Neste local, deverão ser removidas as peças soltas, trincadas e os reparos argamassados. No local, deverão ser aplicadas peças novas, do mesmo material, com as mesmas dimensões das existentes. O processo de fixação deverá ocorrer com argamassa colante tipo ACIII.



Exemplo de peça de pedra Miracema removida e reparo realizado com argamassa



Peças soltas e/ou trincadas

4. PINTURA EXTERNA

4.1. PINTURA DE MUROS DE ALVENARIA, MURETAS E RESPALDOS

Inicialmente, deverá ser aplicado jato de água de alta pressão na limpeza das superfícies a serem pintadas. Após a secagem das superfícies, deverão ser aplicadas duas demãos de látex acrílico SUPER PREMIUM (superlavável) no muro lateral direito (interno, externo e topo),

no muro lateral esquerdo (interno, externo e topo) e no muro dos fundos (apenas interno e topo). Também deverão ser aplicadas duas demãos de látex acrílico na mureta da entrada de energia (laterais e laje superior) e nas elevações em alvenaria de respaldo dos desníveis dos estacionamentos.



Mureta da entrada de energia e muro lateral direito



Muro lateral esquerdo



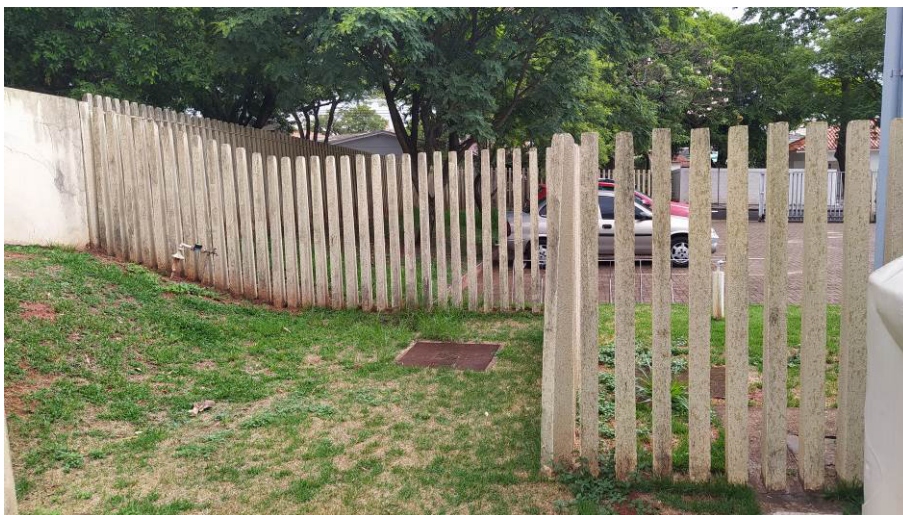
Muro dos fundos: rebocar locais onde foram instalados gradis



Alvenaria de respaldo dos desníveis existentes nos estacionamentos

4.2. PINTURA DE MUROS PALITO

Da mesma forma que nos muros de alvenaria, deverá ser aplicado jato de água de alta pressão na limpeza das superfícies a serem pintadas. Após a secagem das superfícies, deverão ser aplicadas duas demãos de látex acrílico SUPER PREMIUM (superlavável) nos palitos e em suas vigas baldrame (partes visíveis, isto é, acima do nível do piso/solo, em ambas as laterais e topo).



Muro palito interno



Muro palito externo

4.3. PINTURA DE ELEMENTOS METÁLICOS

Toda pintura dos elementos metálicos também deverá ser precedida da aplicação de jatos de água de alta pressão para a limpeza das superfícies a serem pintadas.

Após a secagem das referidas superfícies, deverão ser aplicadas duas demãos de esmalte sintético nos elementos metálicos a seguir:

- a) Portão de pedestres e portões de veículos;
- b) Portão interno, localizado junto ao muro palito, na lateral direita;
- c) Guarda-corpos e corrimãos da entrada principal;
- d) Bate-rodas do estacionamento público e do estacionamento privativo;
- e) Paraciclo;
- f) Mastros das bandeiras;

- g) Estrutura metálica da cobertura de veículos, localizada no estacionamento privativo;
- h) Estrutura metálica da cobertura da entrada principal;
- i) Escada metálica existente na cobertura;
- j) Postes de iluminação localizados na entrada principal;
- k) Protetores dos holofotes, localizados no gramado;
- l) Gradil metálico existente sobre parte do muro localizado nos fundos do imóvel (divisa com o CB).

Com exceção dos postes de iluminação da entrada principal (que deverão ser pintados de preto) e da estrutura da cobertura de veículos (que deverá ser pintada de branca), todos os demais elementos deverão receber duas demãos de esmalte sintético na cor cinza platina.



Postes de iluminação e guarda-corpos na entrada principal



Bate-rodas dos estacionamentos



Mastros das bandeiras



Portões de veículos e pedestres



Cobertura de veículos



Cobertura da entrada principal



Escada localizada na cobertura



Paraciclo

4.4. PINTURA DE PAREDES EXTERNAS

Todos os panos de paredes externas deverão receber a aplicação de jatos de água de alta pressão para a limpeza das superfícies a serem pintadas. **Após a secagem das superfícies, deverá ser realizado o reparo dos trechos com textura solta ou com estufamento, com aplicação de textura acrílica** (doric white / nocturne blue, conforme o esquema de cores em prancha de desenho específica). Somente após a recuperação dos locais com textura deteriorada e após a total secagem da textura nova aplicada é que deverá ser iniciado o processo de pintura. Todos os panos de paredes externas deverão receber duas demãos de látex acrílico SUPER PREMIUM (superlavável) nas cores apresentadas na prancha de desenho específica.



Fachada frontal do imóvel

4.5. PINTURA DAS FACES INTERNAS DAS PLATIBANDAS

Antes da execução da pintura, todas as faces internas das platibandas deverão receber a aplicação de jatos de água de alta

pressão para a limpeza das superfícies a serem pintadas. Após a secagem das superfícies, deverá ser iniciado o processo de pintura. Todos os panos das faces internas das platibandas deverão receber duas demãos de látex acrílico SUPER PREMIUM (superlavável) nas cores apresentadas na prancha de desenho específica.



Face interna das platibandas do imóvel –
região do arquivo



Face interna das platibandas do imóvel –
região da secretaria



Face interna das platibandas do imóvel –
região da sala de audiência e gabinete



Face interna das platibandas do imóvel –
região do PAB

4.6. PINTURA DE MARQUISES E TETOS

Antes da execução da pintura (e a impermeabilização, no caso das faces superiores das marquises), todas as marquises deverão receber a aplicação de jatos de água de alta pressão para a limpeza das superfícies a serem pintadas. **Após a secagem das superfícies, deverá ser realizado o reparo dos trechos com textura solta ou com estufamento, com aplicação de textura acrílica** (doric white / silken web, conforme o esquema de cores em prancha de desenho específica). Somente após a recuperação dos locais com textura deteriorada e após a total secagem da textura nova aplicada é que todas as laterais e as faces inferiores das marquises deverão receber duas demãos de látex acrílico SUPER PREMIUM (superlavável) nas cores apresentadas na prancha de desenho específica.

Também deverá ser realizada a aplicação duas demãos de pintura impermeabilizante à base de emulsão asfáltica, nas faces superiores das marquises.



Detalhe de marquise localizada na região do saguão



Detalhe de face superior de uma marquise – deverá receber pintura impermeabilizante

4.7. PINTURA DE CALÇADAS

Antes da execução da pintura, todas as calçadas de concreto alisado, localizadas no perímetro do prédio (e na mureta da entrada de energia), deverão receber a aplicação de jatos de água de alta pressão para a limpeza das superfícies a serem pintadas. Após a secagem do piso, deverá ser iniciado o processo de pintura. Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica para piso, na cor concreto em todas as calçadas

existentes no perímetro da edificação (e na mureta da entrada de energia).



Calçadas em cimento alisado, localizadas no perímetro do imóvel



Calçadas em cimento alisado, localizadas no perímetro do imóvel e na mureta da entrada de energia

4.8. DEMARCAÇÃO DE VAGAS NOS ESTACIONAMENTOS

Antes da execução da pintura, toda a superfície a ser pintada deverá receber limpeza com jato de água de alta pressão. Após a secagem, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica própria para piso, na cor amarelo royal, em todas as separações de vagas dos estacionamentos público e privativo. Também deverá ser pintada a faixa

zebrada, no espaço livre de obstáculos, junto à vaga de estacionamento PNE, no mesmo amarelo royal.

De acordo com o símbolo padrão para PNE, deverá ser pintada a sinalização da respectiva vaga (em azul médio e branco).

Generalidades Pinturas:

Em todas as pinturas a executar serão utilizadas tintas solúveis em água, livre de compostos orgânicos voláteis, metais pesados, fungicidas sintéticos e derivados de petróleo. Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;*
- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;*
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;*
- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;*
- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.*

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;*
- Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;*
- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.*

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade. Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho. De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- Corantes, naturais ou superficiais;*
- Dissolventes;*
- Diluentes, para dar fluidez;*
- Aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;*
- Cargas, para dar corpo e aumentar o peso;*
- Plastificante, para dar elasticidade;*
- Secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.*

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento. As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa. Em seguida, lixar antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de “primer” selante, conforme especificação de projeto, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento. Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de “primer” anticorrosivo, conforme especificação de projeto.

Generalidades Látex:

Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento de superfícies irregulares. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas. Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, quando serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

Generalidades Esmalte Sintético:

Todas as superfícies que irão receber a pintura de esmalte acrílico deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após aplicada a primeira demão a pincel, rolo ou pistola, a segunda demão só será aplicada depois de completamente seca a primeira, seguindo corretamente as recomendações do fabricante.

5. ADEQUAÇÕES DE SEGURANÇA

5.1. GRADIS METÁLICOS NAS ESQUADRIAS DO SAGUÃO

Deverão ser instalados gradis metálicos nas janelas localizadas no saguão. Ao todo, são:

- a) 11 janelas J4 e 1 janela J12 (todas tamanho 90cm x 90cm, com gradis tamanho 105cm x 105cm), sendo 11 janelas com peitoril alto (acima de 3m) e 1 janela com peitoril de 1,20m.
- b) 1 janela J13 (tamanho 360cm x 280cm, com gradis tamanho 375cm x 290cm), em vidro fixo sobre batentes de alumínio, na parede frontal do saguão.

- c) 1 janela VT1 (tamanho 215cm x 280cm, com gradis tamanho 220cm x 290cm), em vidro fixo sobre batentes de alumínio, lateralmente ao conjunto da porta de entrada principal.

Também deverão ser instalados gradis-portas com partes fixas (laterais e bandeira superior) e partes móveis (dois pares de grades escamoteáveis) junto à porta de entrada principal (PV1). Tais gradis-portas deverão possuir fechos superiores e inferiores, porta-fechos no piso e nas partes fixas (bandeira superior) em ambos os elementos escamoteáveis, além de dois porta-cadeados virados para fora. Também deverão ser fornecidos 2 cadeados de 50mm.



Porta de entrada principal (PV1) e janela em vidro fixo (VT1, à direita).
As cortinas deverão ser removidas e entregues à direção da unidade.

No hall dos PABs, deverá ser instalado um gradil-porta, dividido em duas peças, junto à porta de alumínio PA1. Também deverá conter fechos inferiores e superiores em cada elemento de abertura e, nesse caso, apenas 1 porta-cadeado com o fornecimento de 1 cadeado de 50mm.

Todos os perfis que compõem os gradis das portas e janelas, constituirão de tubos quadrados de 20cm x 20cm x 1,20mm no fechamento dos vãos e de tubos quadrados de 30cm x 30cm x 1,20mm no perímetro dos quadros e nos reforços dos vãos em elementos de maiores dimensões (ver J13, VT1 e bandeira de PV1).

Os detalhes da construção dos gradis estão contidos em prancha específica de detalhamento. Todas as instalações dos gradis prontos, na alvenaria/piso/batentes, deverão ser feitas internamente e através do uso de parafusos que, posteriormente, deverão receber um ponto de

solda junto ao elemento metálico do gradil, de forma a impedir a violação.

Os gradis deverão receber duas demãos de esmalte sintético na cor branca em fábrica, após aplicação de fundo preparador. No local de instalação, deverão ser realizados reparos na pintura que se fizerem necessários, em virtude de riscos e/ou arranhões provenientes do transporte ou da instalação.

5.2. ILUMINAÇÃO EXTERNA

Deverão ser feitas as adequações na iluminação externa, de acordo com o projeto.

Deverão ser instalados projetores LED vedação IP66 em 30W a 40W e 50W a 70W, conforme indicação. Os projetores junto aos postes deverão utilizar a mesma alimentação e posicionarem-se fixados ao poste ou sobre a pétala. Deverá ser executada ampliação de um ponto na área do estacionamento, derivando-se da alimentação próxima. Para os projetores instalados na parede, em caixa 2x4", utilizar tampa cega para acabamento.

Nos pontos de iluminação sob as marquises deverão ser fornecidas e instaladas luminárias padrão sobrepor, retangulares, em alumínio, cor branca, com aletas em alumínio. Instalar duas lâmpadas tubulares 120cm, 18 a 20W bivolt.



Luminárias a serem instaladas sob as marquises.

Deverão ser substituídas as arandelas tipo tartaruga externas por novas com melhor vedação e robustez. Não serão aceitas luminárias de material frágil ou que sofram oxidação com a ação do tempo. Os bocais deverão posicionar-se para baixo, de modo a não acumula água em

caso de umidade. Serão instaladas novas lâmpadas no padrão LED, mínimo 10W.



Padrão de luminárias tipo tartaruga a serem instaladas na área externa.

Deverá ser ampliada a iluminação externa na área do estacionamento dos servidores e magistrados, utilizando-se infraestrutura de eletrodutos flexíveis corrugados, caixas estampadas 2x4" embutidas pelo muro lateral esquerdo.



Área a ser ampliada a iluminação externa.

5.3. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O sistema de iluminação de emergência já está adequado conforme projeto PPCI aprovado.

This detailed floor plan illustrates the electrical layout for the second floor. It includes numerous outlets labeled 'S-2' (e.g., S-2 300x75), switches labeled 'S-1' (e.g., S-1 300x75), and light fixtures labeled 'L-1' (e.g., L-1 300x75). The plan also shows various cable runs, junction boxes, and specific installation notes such as 'INSTALAR PUNTA ANILLO EN EL PLANO DE CADA' and 'INSTALAR CORONA CONTROL DE ABRETE DE ACCESO (D=100)'. The layout is complex, covering multiple rooms and corridors, with some areas highlighted in red hatching.

6. ADEQUAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

Deverão ser substituídas as lâmpadas das luminárias da edificação, atualmente padrão fluorescente tubular, 120cm, por LED 4000 a 6500K, mínimo 1800 lúmens, bivolt.

Página 37 de 41

O serviço deverá ser executado por profissionais habilitados ao trabalho em altura, em especial na área do HALL.

Local	Quantidade de luminárias com 2 lâmpadas tubulares
Hall de entrada da Vara	1
Saguão	18
Banheiros do Público externo	7
Arquivos (2 salas)	22
Hall público, frente os PABS Caixa e BB	18
Secretaria	20
Gabinete 2	3
Gabinete 1	5
Sala Aud. 1	6
Sala Aud. 2	6
Sala Conciliação	4

Também deverão ser substituídas as lâmpadas das luminárias da tipo bulbo, por duas lâmpadas LED 4000 a 6500K em cada luminária, mínimo 10W, bivolt.

As luminárias precisam ser limpas.

Local	Quantidade de lâmpadas led bulbo comum soquete E27 bivolt
wc gabinete 2	2
wc gabinete 1	2
wc secretaria feminino	2

Os materiais deverão ser descartados conforme legislação vigente.

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1. INFRAESTRUTURA SOBRE MARQUISES

As marquises as quais serão impermeabilizadas e repintadas.

Será necessária a readequação da infraestrutura com novos eletrodutos rígidos, em aço galvanizado À FOGO e condutores metálicos.

O cabeamento de CFTV, alarme ou alimentação de ar condicionado deverá ser solto e reinstalado, passando pela nova infraestrutura.



Infraestrutura a ser readequada.

7.2. PONTO ELÉTRICO PARA CORTINA DE AR

Deverá ser executada alimentação para cortina de ar, a ser instalada futuramente sobre a porta da entrada principal.

Deverá ser instalado disjuntor bipolar 20A no quadro de ar-condicionado do hall, infraestrutura com eletrodutos aparentes em aço galvanizado eletrolítico ¾" e condutores metálicos, cabeamento 2,5mm² com isolamento NÃO HALOGENADO cores preto ou branco para fases e verde para aterramento. Deverá ser instalado interruptor bipolar padrão sobrepor, na parede ao lado da esquadria.

7.3. SUBSTITUIÇÃO DAS TOMADAS DE PISO

Deverão ser substituídas todas as tomadas de piso internas à edificação, por novas tomadas 2p+t novo padrão, miolo preto ou branco para rede comum e miolo vermelho para rede estabilizada.

Deverão ser substituídas as placas 4x4" e respectivos parafusos de fixação, por padrão INOX ou LATÃO.



Tomadas e caixas de piso a serem substituídas.



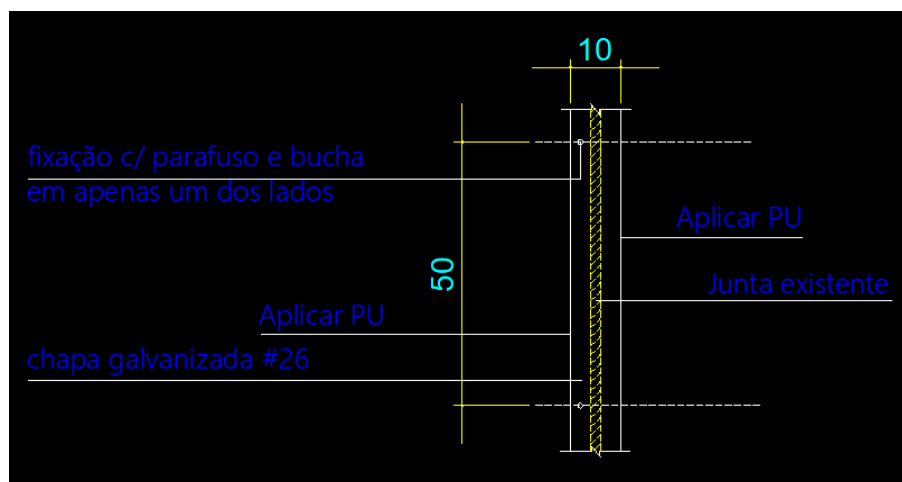
Tomadas e caixas de piso a serem substituídas.



Tomadas e caixas de piso a serem instaladas.

7.4. TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO EXTERNAS

A junta de dilatação existente na separação entre o Hall dos PABs e o restante da edificação deverá receber a aplicação de uma chapa de aço galvanizado #26, com largura de 10cm, pintada com duas demãos de esmalte sintético na cor da parede em que for fixado. Este serviço somente será realizado nas faces externas das paredes, nas marquizes e nas faces internas das platibandas, por onde passa a junta de dilatação, portanto, não serão aplicadas nas paredes/tetos internos.



A fixação deverá ser feita apenas em um dos lados da chapa (com uso de parafuso e bucha de nylon), mantendo o outro lado livre para movimentação, sendo necessário apenas a aplicação de selante elastomérico à base de poliuretano em ambos os lados (o fixo e o livre) de forma a vedar todos os trechos externos das juntas de dilatação, isto é, o encontro entre a parede/platibanda e o elemento metálico.

