



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Secretaria Executiva  
Secretaria de Gestão Corporativa  
Superintendência Regional de Administração no Estado do Paraná  
Divisão de Recursos Logísticos  
Engenharia

**PROJETO BÁSICO  
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ  
TOMADA DE PREÇOS Nº ...../2020**

**(Processo Administrativo nº 10980.100860/2019-28)**

**1. OBJETO**

- 1.1. Contratação de PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PISO, DESMONTAGEM E REMONTAGEM DE PAREDES DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS, READEQUAÇÃO ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFÔNICA no 3º e 4º andares do Edifício Sede do Ministério da Economia no Paraná, situado na Rua Mal. Deodoro, 555, Centro, Curitiba-PR, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos;
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra não comum de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.
- 1.4. O contrato terá vigência pelo período de 379 dias, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.
- 1.5. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

**2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

- 3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

**4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

- 4.1. Trata-se de obra não comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade tomada de preço.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Será facultativa a realização de vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, em data anterior à data prevista para abertura dos envelopes, conforme item 6 deste Projeto Básico.

5.1.2. Os critérios e práticas de sustentabilidade exigidos encontram-se relacionados no item 10 - Obrigações da Contratada deste Projeto Básico.

5.1.3. O contrato terá vigência pelo período de 379 dias, sendo considerado para fim deste cálculo o prazo de 30 dias seguintes à assinatura do contrato para a realização de tratativas iniciais, tais como reuniões com a Contratada, análise de projetos, cronograma proposto, emissão da Ordem de Serviço bem como o prazo para início dos serviços, etc. A duração dos serviços é de 244 dias corridos, sendo em seguida previstos 15 dias para que a fiscalização realize a verificação dos serviços executados. Após este prazo, foram considerados 90 dias corridos para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório.

5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.

5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Projeto Básico.

## 6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelos telefones (41) 3320-8083 ou (41) 99642-3077, com a Arq. Priscila Galicioli.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## 7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

7.1.1. O prazo de execução dos serviços especificados será de 244 (DUZENTOS E QUARENTA E QUATRO) dias consecutivos.

7.1.2. As Licitantes deverão apresentar cronograma físico/financeiro dos serviços a serem realizados, devendo constituir-se de 8 (oito) fases de 30 dias corridos, concluindo-os dentro dos prazos de execução dos itens e total.

7.2. A execução dos serviços será iniciada **a partir do 5º (QUINTO) dia ÚTIL seguinte a ORDEM DE SERVIÇO**, cujas etapas observarão o cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela Empresa, discriminando todos os itens dos serviços, constantes do Quantitativo de Serviço e da Planilha Orçamentária, conforme Anexo deste projeto.

## 8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- 8.1. As medições serão realizadas pela fiscalização em 8 (oito) etapas, ou seja, a cada 30 dias corridos, e o valor a ser pago será correspondente apenas aos serviços executados até a data da presente medição.
- 8.2. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (QUINZE) dias, a verificação dos serviços executados, consoante critérios e especificações previstas no Caderno de Encargos, ou documento equivalente, para fins de recebimento provisório.

## 9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 9.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 9.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 9.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 9.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
- 9.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- 9.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 9.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 9.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 9.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- 9.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- 9.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 9.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- 9.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

- 9.11.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 9.11.6. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 9.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;
- 10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 10.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 10.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 10.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

- 10.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 10.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 10.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a”e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 10.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 10.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 10.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 10.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 10.28. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 10.29. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 10.30. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 10.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 10.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 10.33. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 10.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 10.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à

Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

10.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

10.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

10.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

10.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

10.38.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

10.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

10.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

10.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

10.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.39.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

10.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

10.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

10.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

10.40.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

10.41. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

10.42. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

10.43. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

10.44. No caso de execução de obra:

10.44.1. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

10.44.2. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

10.44.3. Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.44.4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

10.44.5. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.44.6. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

10.44.7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.44.8. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

10.44.9. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.

10.45. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações,

memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

## 11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## 13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

13.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

13.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

13.9. No caso de serviços de engenharia, a fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

13.9.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

- 13.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 13.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 13.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 13.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 13.16. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
- 13.16.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
- 13.16.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- 13.16.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
- 13.16.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- 13.16.1.4. aos depósitos do FGTS; e
- 13.16.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 13.16.2. solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
- 13.16.3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 13.16.4. somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.
- 13.17. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 13.18. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

## 14. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
- 14.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 14.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

14.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

14.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

14.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

14.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

14.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

14.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

14.2.2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

14.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

14.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

15.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

14.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

14.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

14.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

14.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 15. DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

15.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico

15.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

15.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

15.4.1. o prazo de validade;

15.4.2. a data da emissão;

15.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

15.4.4. o período de prestação dos serviços;

15.4.5. o valor a pagar; e

15.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

15.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobreestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

15.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

15.6.1. não produziu os resultados acordados;

15.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

15.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

15.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

15.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

15.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

15.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

15.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

15.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

15.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

15.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

15.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

15.16. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

15.16.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

15.16.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

15.17. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 16. REAJUSTE

16.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

16.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice Índice Nacional da Construção Civil – INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

16.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

16.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

16.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

16.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

16.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

16.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 17. GARANTIA DA EXECUÇÃO

17.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

17.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

17.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

17.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

17.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

17.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

17.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

17.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

17.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

17.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

17.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

17.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

17.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

17.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

17.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

17.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

17.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

17.12. Será considerada extinta a garantia:

17.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstaciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

17.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

17.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

17.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

## 18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 18.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:
- 18.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
  - 18.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 18.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
  - 18.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
  - 18.1.5. cometer fraude fiscal.

18.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

18.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

### 18.2.2. Multa de:

18.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

18.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

18.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

18.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

18.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

18.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

18.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

18.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

18.3. As sanções previstas nos subitens 18.2.1, 18.2.3 e 18.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

18.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

**Tabela 1**

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato

3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**

<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRÍÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

- 18.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 18.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - 18.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - 18.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 18.6. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 18.7. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 18.8. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

- 18.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 18.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 18.10.1. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 18.11. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 18.12. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 18.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

- 19.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 19.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 19.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 19.3.1. Atestado(s) de Capacidade Técnico-Profissional, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado contratante do serviço, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, ou acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA ou CAU, em nome de profissional (is) de nível superior, Engenheiro Civil e Arquiteto, legalmente habilitado(s), onde fique comprovada a sua responsabilidade técnica em:

## EXECUÇÃO DE ASSENTAMENTO DE PISO PORCELANATO.

## EXECUÇÃO DE CABEAMENTO LÓGICO CAT 6.

- 19.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 19.4.1. **Valor Global: R\$ 1.060.255,95 (um milhão, sessenta mil duzentos e cinquenta e cinco reais e noventa e cinco centavos).**
- 19.4.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 19.4.3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 19.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 19.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## 20. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 20.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.
- 20.2. Tal valor foi obtido a partir de itens constantes da planilha de referência - SINAPI, AGOSTO/2020, PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO (PMSP), JANEIRO/2020 e consulta a sítios de internet e a fornecedores locais no caso de itens não constantes das planilhas de referência relacionadas acima.

## 21. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

21.1. A dotação orçamentária será indicada pela SIOFI/SRA/PR, quando da disponibilização dos recursos.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I – Estudos Técnicos Preliminares;
- Anexo II – Mapa de Riscos;
- Anexo III – Especificações Técnicas;
- Anexo IV – Planilha Quantitativa Orçamentária;
- Anexo V - Cronograma Físico/Financeiro;
- Anexo VI – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo VII - 6 Pranchas;
- Anexo VIII - Projeto de Furação da Vigas, Projeto do Sistema de Ar Condicionado e Projeto de Iluminação.

Curitiba/PR, 10 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente

PRISCILA GALICIOLI

Arquiteta

## ANEXO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA: **EXECUÇÃO DE PISO, DESMONTAGEM E REMONTAGEM DE PAREDES DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS, READEQUAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E LÓGICA** no 3º e 4º andares do Edifício Sede do Ministério da Economia no Paraná, situado na Rua Mal. Deodoro, 555, Centro, Curitiba-PR.

## 1 - DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 - A presente Especificação Técnica se refere à execução completa por empreitada global, nos locais de que trata o preâmbulo desta especificação, e compreende todos os serviços constantes da mesma.

1.2 - Os trabalhos serão executados no horário de expediente normal da repartição local, podendo ser definido outro, desde que devidamente acordado e aprovado previamente pela fiscalização, Os trabalhos a serem desenvolvidos, que produzam ruídos, tanto de demolição quanto de instalação e montagem deverão ser previstos para horário após as 17:00 horas, considerando-se que os custos de horários noturnos necessários, já estão inclusos no preço global.

1.3 - A execução dos serviços obedecerá às normas da ABNT. A mão de obra a ser empregada será habilitada. Os serviços deverão ter acabamentos esmerados e os materiais utilizados serão de primeira qualidade.

1.4 - Para a execução dos serviços, deverão ser observadas todas as disposições das Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, estabelecidas pelo Decreto no 92.100, de 10/12/85, atualizadas pela Portaria no 2.296, de 23/07/97, denominada simplesmente Práticas SEAP.

1.5 - Nenhuma alteração poderá ser feita na presente Especificação, sem consulta prévia à Fiscalização e sem autorização desta, por escrito.

1.6 - Todos os materiais serão fornecidos pela Contratada, salvo se disposto em contrário nesta especificação.

1.7 - Serão reprovados, pela Fiscalização, todos os trabalhos executados em desacordo com esta Especificação Técnica.

**1.8 - Todas as medidas e quantitativos apresentados serão obrigatoriamente conferidos pelos Licitantes, no local dos serviços, correndo por sua conta exclusiva a aferição dos mesmos.**

1.9 - A Contratada assumirá integral responsabilidade pela execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com esta Especificação Técnica, instruções de licitação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização destes serviços.

1.10 - Após o recebimento da Ordem de Serviço, a Contratada terá prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar o Plano de Execução dos Serviços (conforme formulário anexo), o qual será analisado e aprovado pela Fiscalização e deverá iniciar os serviços no 1º dia útil após aprovação do referido plano. A obra será realizada em imóvel com ocupação, desta forma o plano de execução dos serviços deverá prever a execução dos serviços em 3 etapas, primeiramente desocupando metade do 3º andar, realizando os serviços, em seguida deverá ser liberada ao outra metade do 3º andar, abrindo novos espaços nos locais ocupados para execução da obra, por fim a liberação da metade do 4º andar para execução da 3ª etapa.

1.11 - A Contratante não fornecerá à Contratada, materiais, mão de obra, etc., para a execução dos serviços propostos.

1.12 - A Contratada deverá solicitar autorização à Fiscalização, para a entrada dos funcionários nos locais de execução dos serviços, com no mínimo 01 (um) dia de antecedência do início dos serviços. Na solicitação deverá constar, no mínimo, o que segue: nome do funcionário; número do documento de identidade; nome da empresa; horário e o dia em que irá realizar os serviços. Todos os funcionários da Contratada deverão portar crachá da Empresa, dentro das áreas das edificações do Ministério da Economia.

1.13 - A Contratada deverá, obrigatoriamente, apresentar relação de ferramentas, máquinas e equipamentos que derem entrada no prédio para a realização dos serviços, ficando a liberação dos mesmos, ao término dos trabalhos, sob a responsabilidade, do Fiscal designado para acompanhamento dos serviços.

1.14 - A Contratada arcará com os prejuízos que venha a causar, em equipamentos, mesas, pisos, divisórias, etc., em decorrência dos serviços em execução.

1.15 - A Contratada arcará com todos os ônus necessários à completa execução dos serviços, bem como, à obtenção de licenças em quaisquer órgãos em que se fizerem necessárias.

1.16 - Será procedida cuidadosa vistoria por parte da Fiscalização, verificando a perfeita execução dos serviços constantes nesta especificação.

1.17 - A Contratada, quando do término dos serviços, deverá comunicar a Fiscalização, **por escrito**, a conclusão dos mesmos.

## 2 - DOS SERVIÇOS

**EXECUÇÃO DE PISO, DESMONTAGEM E REMONTAGEM DE PAREDES DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS, READEQUAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E LÓGICA no 3º andar e 4º andares do Edifício Sede do Ministério da Economia no Paraná, situado na Rua Mal. Deodoro, 555, Centro, Curitiba-PR.**

**2.1 - SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS;**

**2.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES;**

**2.3 - SERVIÇOS AUXILIARES;**

**2.4 - DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS;**

**2.5 – PISO E CONTRAPISO;**

**2.6 – FORRO E ALÇAPÕES;**

**2.7 – REVESTIMENTOS INTERNOS;**

**2.8 - PAREDES E ARMÁRIOS DIVISÓRIOS;**

**2.9 – SOLEIRAS E ESQUADRIAS;**

**2.10 - TOMADAS ELÉTRICAS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO;**

**2.11- ELETROCALHAS;**

**2.12 - CANALETAS DE ALUMÍNIO;**

**2.13 - REDE LÓGICA, ELÉTRICA E TELEFONIA;**

**2.14 - SERVIÇOS GERAIS.**

**2.1 - SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**

2.1.1 - Deverá ser recolhida ART. – Anotação de responsabilidade técnica, de execução dos serviços do Engenheiro ou RRT- de execução do Arquiteto, responsáveis técnicos.

**2.2 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

2.2.1 - Para início dos trabalhos a Empresa Contratada deverá realizar as mobilizações de início de trabalhos, com deslocamentos de equipamentos, montagem de canteiro de obras, instalações provisórias necessárias e desmobilização das mesmas ao final das obras.

2.2.2 - Durante a execução da obra a Empresa Contratada deverá disponibilizar aos seus funcionários, todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, necessários para execução dos trabalhos, atendendo as normas de segurança do trabalho, que regem a matéria.

## 2.3 - SERVIÇOS AUXILIARES

2.3.1 - Durante a execução da obra a Empresa Contratada deverá disponibilizar Engenheiro, responsável técnico pela execução dos serviços, considerando a dedicação de 3,00 (três) horas semanais.

2.3.2 - Durante a execução da obra a Empresa Contratada deverá disponibilizar Auxiliar Técnico de Engenharia da execução dos serviços, considerando a dedicação 1,00 (uma) hora diária.

2.3.3 - Para execução da obra a Empresa Contratada deverá disponibilizar 1 (um) martelete rompedor elétrico, com silenciador, a ser utilizado para demolição do contrapiso de concreto, furação das vigas, etc, durante horário entre 18:00 e 22:00h. Se tal equipamento for utilizado em horário diferente do descrito acima, a Fiscalização mandará cessar o ruído imediatamente e notificará a empresa, sendo passível de multa em caso de reincidência e/ou descumprimento desta solicitação por parte dos funcionários da Contratada. A Fiscalização se reserva no direito de alterar este horário em caso de necessidade, sempre avisando a Contratada com antecedência.

2.3.4 - Para execução da obra a Empresa Contratada deverá disponibilizar 2 (duas) betoneiras de 400L, elétricas.

## 2.4 - DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS

2.4.1 - Deverá ser executada a retirada do revestimento de piso laminado de madeira existente no 4º andar (somente na ala a reformar).

2.4.2 - Deverá ser executada a retirada do revestimento de tacos de madeira existentes no 3º andar todo e abaixo do piso laminado no 4º andar, removendo inclusive argamassa de assentamento.

2.4.3 - Deverá ser executada a retirada do revestimento cerâmico existente no sanitário privativo do 3º andar.

2.4.4 - Deverá ser executada a retirada de todos os rodapés de madeira existentes no 3º e 4º andares.

2.4.5 - Deverá ser executada a demolição do contrapiso de cimento e areia, no 3º e 4º andares a reformar, para que o piso fique nivelado com o piso de granito existente no hall dos elevadores após o assentamento do porcelanato.

2.4.6 - Deverá ser executada a retirada de todas as instalações de lógica, elétrica, caixas de tomadas, grelhas de ventilação, rede lógica, rede de telefonia, eletrodutos, canaletas de pvc, fixadas nas divisórias, nas eletrocalhas e no piso, presentes no 3º e 4º andares.

2.4.6.1 - A alimentação elétrica das tomadas existentes nas colunas e paredes de alvenaria do andar deverá ser mantida.

2.4.6.2 - As câmeras e cabeamento que integram o sistema de monitoramento do CFTV serão retirados pela Empresa de manutenção predial, com acompanhamento da Administração do Edifício, a qual ficará responsável pela guarda.

2.4.7 - Deverá ser executada a retirada de todas as eletrocalhas existentes no perímetro do 3º e 4º andares.

2.4.8 - Deverá ser executada a retirada de todas as luminárias existentes, inclusive as do hall dos elevadores do 3º e 4º andar.

2.4.8.1 - As luminárias retiradas deverão ser encaminhadas pela Contratada para local designado pela Fiscalização, destino provável: edifício Comendador Roseira (Rua Conselheiro Laurindo, nº 2725), a ser confirmado pela Fiscalização.

2.4.8.2 - As lâmpadas retiradas deverão ser entregues para a Fiscalização. Em caso de perda/dano nas mesmas, caberá à Contratada o ônus da reposição.

2.4.9 - Deverá ser executada a desmontagem e retirada de todas as paredes divisórias e portas em material celular com miolo tipo MSO, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, presentes no 3º e 4º andares.

2.4.10 - Deverá ser executada desmontagem, retirada de todos os armários divisórios, em material celular com miolo tipo MSO, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, presentes no 3º e 4º andares.

2.4.11 - Deverão ser desmontados e retirados do local, os equipamentos de ar condicionado, instalados abaixo das janelas, bem como os balcões em madeira que os abrigam, base das canaletas internas em concreto, tubulações frigoríficas e instalações elétricas que alimentam os mesmos, presentes no 3º e 4º andares. Os cortes da tubulação realizados com maçarico, oxiacetileno, etc, que produzirem odor forte deverão ser realizados após o horário de expediente. Os pedaços da tubulação deverão ser encaminhados para local indicado pela fiscalização, destino provável: edifício Comendador Roseira (Rua Conselheiro Laurindo, nº 2725), a ser confirmado pela Fiscalização.



Parte externa do balcão de ar condicionado



Parte interna do balcão de ar condicionado

2.4.12 - Executar a desmontagem, e posterior remontagem de vaso sanitário existente no sanitário privativo.

2.4.13 - Demolir as paredes de alvenaria ao lado das prumadas existentes, que abrigam tubulações de ar condicionado, e alvenaria ao lado do banheiro privativo do 3º andar, conforme indicado em planta.

## 2.5 - PISO E CONTRAPISO

2.5.1 - Fornecer materiais e executar contrapiso à base de cimento e areia, em toda a área a ser reformada do 3º e 4º andares (exceto hall de entrada), traço 1:4, espessura variável entre 5,00 e 10,00cm. O nivelamento do contrapiso deverá ser perfeito, uma vez que sobre o mesmo, será assentado posteriormente piso cerâmico.

2.5.2 - Assentar revestimento de piso à base cerâmica tipo Porcelanato, retificado, na área do 3º e 4º andares (exceto hall de entrada), com dimensão aproximada de 60,00 cm x 60,00 cm; espessura aproximada: 0,9 cm. Após o assentamento o piso e dos rodapés, os mesmos deverão ser totalmente calafetados com rejunte impermeável e flexível, na cor “Corda”.

2.5.2.1 - O piso cerâmico será fornecido pela Contratante, mas deverá ser transportado pela Contratada do edifício Comendador Roseira (Rua Conselheiro Laurindo, nº 2725) ao Edifício-Sede, estando o valor do transporte já incluído no preço unitário.

**OBS 1:** Será exigida a utilização de espaçador (15mm), e nivelador para porcelanato.

**OBS 2:** Em caso de má execução do piso, de modo que fique desnivelado, e seja solicitada pela FISCALIZAÇÃO a substituição de peças do piso, será descontado da CONTRATADA o valor atual de mercado por peça substituída.

**OBS 3:** O assentamento do piso e dos rodapés deverá ser efetuado utilizando-se argamassa industrial, de alta resistência, própria para assentamento de piso cerâmico tipo porcelanato.

2.5.3 - Assentar rodapés de cerâmica tipo Porcelanato, do mesmo padrão e cor do piso cerâmico a ser assentado em todo o perímetro interno do 3º e 4º andares, com altura de 7,00 cm. Para a execução dos rodapés, a Contratante fornecerá as peças necessárias de porcelanato, para que a Empresa Contratada efetue os cortes necessários, os quais deverão ser realizados em marmoraria, no sentido de se obter perfeito acabamento no corte.

2.5.4 - Fornecer e executar fechamento de piso em laje de concreto, nos locais onde serão demolidas as paredes de alvenaria das prumadas do sistema de ar condicionado antigo. Características estruturais deverão ser definidas pela Contratada seguindo as normas da NBR vigente.

## 2.6 - FORRO E ALÇAPÕES

2.6.1 - Fornecer e assentar forro de gesso acartonado fixo, nas aberturas laje forro (local onde serão demolidas as prumadas de ar condicionado, vãos de luminárias, etc), tipo FGE, monolítico, aparafusado em perfis metálicos, com espessura de 12,50 mm, acabamento e acessórios necessários, tais como arremates, cantoneiras, pinos com rosca, porcas, cruzetas, união para perfis, etc. a serem fixados nos vãos das prumadas de ar condicionado a serem retiradas, bem como nos vãos das luminárias embutidas a serem removidas e que serão substituídas por luminárias de sobrepor, inclusive na área dos halls dos elevadores (3º e 4º andar).

2.6.2 - No forro de gesso acartonado deverá ser aplicada massa corrida para a total regularização e cobrimento da superfície, em 2 demões, incluído o lixamento, inclusive na área dos halls dos elevadores (3º e 4º andar).

2.6.3 - Fornecer a executar pintura com tinta acrílica, cor branca, em tantas demões quanto necessária para a total regularização e cobrimento da superfície do forro, inclusive na área dos halls dos elevadores (3º e 4º andar).

2.6.4 a 2.6.7 - Fornecer materiais e mão de obra para execução de alçapões, executando aberturas na laje forro em concreto armado, através de corte com água e serra circular, e remoção das peças cortadas através de sistema de guincho manual de alavanca (tirfor), moitão ou talha manual, requadrando as bordas cortadas, assentando cantoneiras de alumínio, perfil T, fornecidas na cor branca e executando tampas com placa de gesso móvel, na dimensão de 50,00 x 50,00 cm, emassadas e pintadas na cor branca. Deverá ser executado um alçapão em cada caixão perdido da laje, em todo o 3º andar e área a ser reformada no 4º andar.

2.6.4.1 - O método para abertura dos alçapões descrito acima é meramente sugestivo, devendo previamente a Contratada analisar no local dos serviços se o sistema de corte a ser utilizado poderá causar algum dano na estrutura do edifício, devendo optar por método que não venha a trazer nenhum tipo de problema estrutural. O aparecimento de rachaduras, fissuras, trincas, abaulamento na laje e/ou estrutura, entre outros, após a execução dos serviços, será de responsabilidade da Contratada.

## 2.7 - REVESTIMENTOS INTERNOS

2.7.1 - Deverão ser fornecidos materiais e executadas paredes de alvenaria de tijolos, para fechamento lateral das prumadas, com 0,15m de espessura, chapiscadas, emboçadas e rebocadas (com massa única) nas duas faces. A massa única a ser executada deverá ser com o traço 1:2:8.

2.7.2 - Deverão ser fornecidos materiais e executada aplicação de gesso desempenado, nas paredes de alvenaria e colunas, onde necessário, para obtenção de acabamento fino e ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas, espessura de 1,0cm.

2.7.3 - Deverão ser fornecidos materiais e executar pintura nas alvenarias internas (paredes, prumadas e colunas), à base de tinta acrílica, na cor “Palha”, da Suvinil ou estritamente similar, em tantas demões necessárias, para o total recobrimento da superfície.

2.7.3.1 - Para a execução das pinturas, a eliminação da poeira deverá ser completa, tomando precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

2.7.3.2 - Cada demão de pintura só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo ser observado um intervalo de 24 (vinte quatro) horas entre demões sucessivas, para se obter um perfeito acabamento.

2.7.3.3 - Igual cuidado haverá entre demões de tinta, observando um intervalo mínimo de 48 (quarenta oito) horas, após cada demão de massa.

2.7.3.4 - Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tintas em superfícies não destinadas à pintura, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adherida a superfície rugosa.

2.7.3.5 - Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário.

2.7.3.6 - Todos os materiais a serem utilizados deverão ser de primeiro uso e qualidade, sendo postos no local dos serviços em sua embalagem original intacta.

## 2.8 - PAREDES E ARMÁRIOS DIVISÓRIOS

2.8.1 - Deverão ser fornecidas e assentadas paredes divisórias simplificadas (painel cego) em material celular com miolo tipo MSO, na cor “Areia Pérola”, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplaç UV ou estritamente similar, seguindo o lay-out proposto, com as seguintes características:

- As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado.
- Para execução dos serviços deverão ser fornecidos materiais novos, obedecendo a presente especificação.
- O assentamento das divisórias será do piso ao teto,  $h \approx 2,66m$ , devendo seguir as especificações do fabricante, com baguetes, estruturas e demais acessórios necessários para fixação, de acordo com o atual layout.

As divisórias serão constituídas da seguinte forma:

**2.8.1.1 - (DC)** - Painéis cegos até o teto ( $h \approx 2,66m$ )

**2.8.1.3 - (DCCV)** – Painéis cegos até a altura de 2,10 m e o restante até o teto em vidro plano liso transparente de 4,0 mm

**2.8.1.4 - (DCVV)** – Painéis cegos até a altura de 1,10 m, vidro plano liso transparente de 4,0 mm, até a altura de 2,10m e o restante até o teto em vidro plano liso transparente de 4,0 mm

2.8.2 - Deverão ser fornecidas e assentadas portas (P1) (0,80m x 2,10m), completas, em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em material celular, mesmo das divisórias, requadradas com perfis de alumínio, com 0,80m x 2,10m, fechaduras, maçaneta tipo alavanca, um par de chaves e (três) dobradiças a serem assentadas conforme planta anexa, com bandeira superior em painel cego.

2.8.3 - Deverão ser fornecidas e assentadas portas (P2) (0,80m x 2,10m), completas, em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em material celular, mesmo das divisórias, requadradas com perfis de alumínio, com 0,80m x 2,10m, fechaduras, maçaneta tipo alavanca, um par de chaves e (três) dobradiças a serem assentadas conforme planta anexa, com bandeira superior em painel vidro plano liso transparente de 4,0mm.

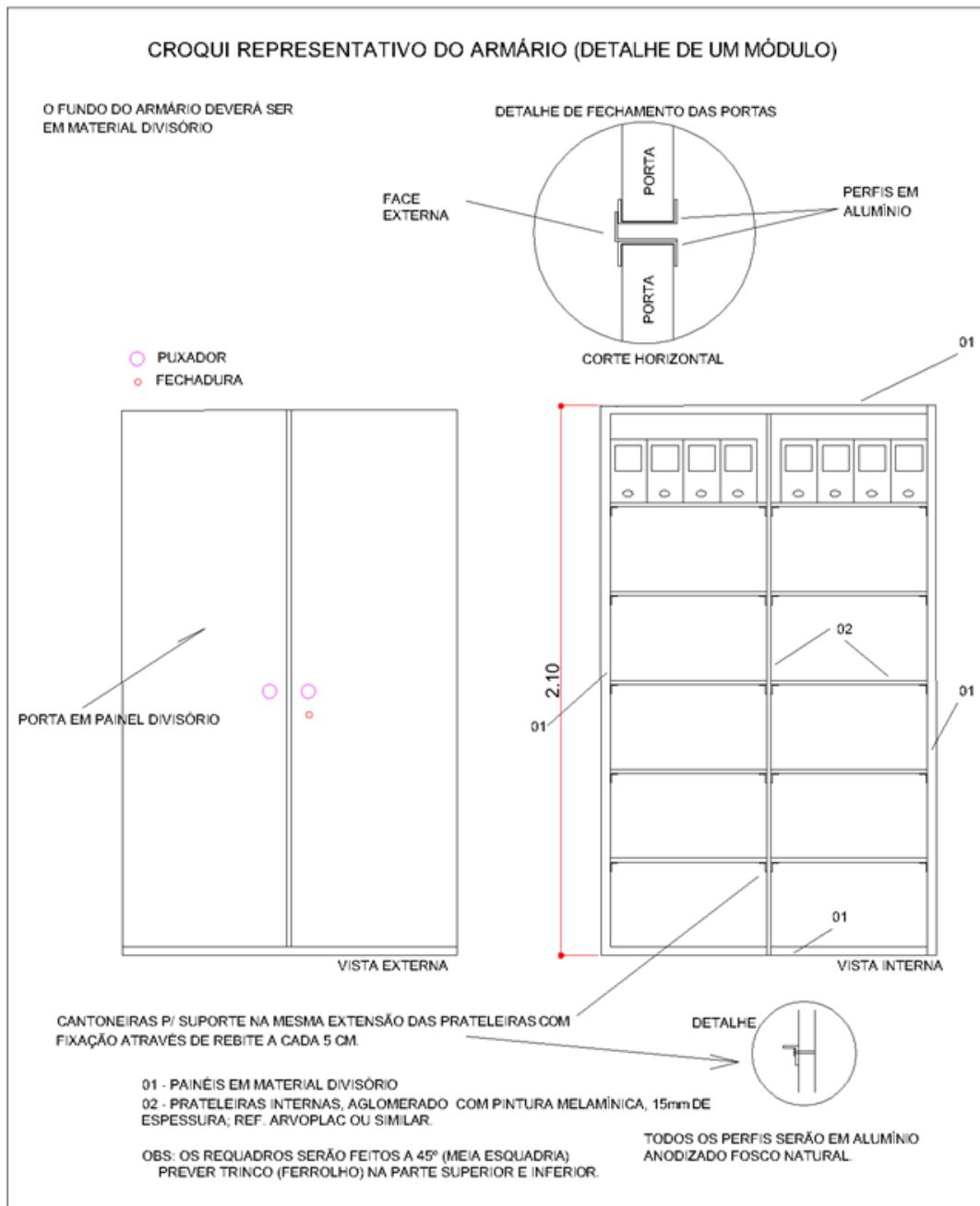
2.8.5 - Fornecer e assentar porta completa (P4) em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em madeira lisa, acabamento em verniz, com 0,60m x 2,10m, incluindo aduela, alizar, fechaduras para banheiro e (três) dobradiças a ser assentada em parede de alvenaria, no sanitário privativo do 3º andar.

2.8.6 - Deverão ser fornecidos e assentados armários divisórios, em material com miolo tipo MSO, na cor “Areia Pérola”, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplaç UV ou estritamente similar, seguindo o layout proposto, com as seguintes características:

- As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado.
- Para execução dos serviços deverão ser fornecidos materiais novos, obedecendo a presente especificação.

- Os armários divisórios serão modulados, com módulos de 0,625m e 1,25m de largura, constituídos de painéis cegos até a altura de 2,10m, profundidade de 0,50m, prateleiras e duas folhas de portas.
- Deverá ser considerada a base, teto, frente e o fundo do armário na altura de 2,10m. As portas dos armários, serão fornecidas e assentadas, com 3 (três) dobradiças em cada folha, com puxadores metálicos, 2 (dois) trincos na folha fixa e 1 (uma) fechadura tipo tetra-chave com 2 (duas) chaves originais.
- Os armários, serão dotados 5 (cinco) prateleiras, espessura de 15mm, apoiadas em cantoneiras metálicas fixas nas laterais, constituídas de mdf na cor “Ovo”, ou estritamente similar.
- Todos os elementos dos armários deverão oferecer perfeito esquadro, acabamento e uniformidade, sem manchas, marcas ou rasuras decorrentes da colocação.

Os armários serão confeccionados conforme croqui em anexo.



2.8.7 - Fornecer materiais e mão de obra para execução de fechamento ( $\approx 40 \times 80$  cm) com placa cimentícia em abertura existente na alvenaria, atrás dos armários de ar condicionado a serem retirados.



## 2.9 - SOLEIRAS E ESQUADRIAS

2.9.1 - Executar a retirada de todas as esquadrias de alumínio (janelas), tipo pivotante horizontal, inclusive contramarcos do 3º andar e metade do 4º andar, as quais deverão ser retiradas por trechos.

2.9.2 - Executar abertura em toda a extensão na alvenaria, abaixo das esquadrias de alumínio, numa altura aproximada de 10,00 cm e profundidade de 15,00 cm, no sentido de abrir espaço para assentamento de soleira de mármore e fechamento posterior, com argamassa de cimento, areia e aditivo impermeabilizante, em toda extensão das soleiras internas do 3º andar e metade do 4º andar (traço 1:3).

2.9.3 - Fornecer e assentar soleira em granito Arabesco, polida na parte superior e topo da pedra, no 3º andar e metade do 4º andar, voltada para a parte interna da edificação, espessura 2,00 cm, e largura de 8,00 cm, devidamente fixadas sobre a atual soleira de mármore e parede de alvenaria, com massa plástica, na cor cinza e argamassa própria para fixação de pedras de granito, formando pingadeira de 1,00 cm.

2.9.3.1 - As esquadrias de alumínio deverão ser assentadas afastadas 7,00 cm da atual posição, no sentido de dar espaço para execução da soleira interna.



2.9.3.2 - Para melhor aderência entre as soleiras, a superfície superior da soleira existente deverá ser lixada.

2.9.4 - No berço de assentamento formado, toda a extensão da soleira externa, entre o contramarco e a pedra deverá ser perfeitamente impermeabilizada, através de aplicação de silicone, inclusive a cabeça dos parafusos de fixação dos contramarcos. (orçamento).

2.9.5 - Fornecer e assentar contramarco de alumínio, cantoneira em alumínio 1" x 1" em todo o perímetro das esquadrias (janelas), na bitola compatível com a esquadria a ser assentada.

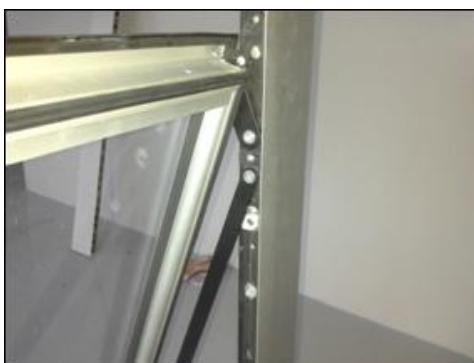
2.9.5.1 - No berço de assentamento formado em toda a extensão da soleira externa, entre o contramarco e a pedra deverá ser perfeitamente impermeabilizada, através de aplicação de silicone, inclusive a cabeça dos parafusos de fixação dos contramarcos.

2.9.6 - Fornecer e esquadrias em alumínio para 164 (cento e sessenta e quatro) janelas, máximo ar, sendo cada janela com 1,20m x 1,50m, sendo os perfis das caixas, dos montantes e quadros das janelas na linha Imperial 3.5 ou estritamente similar, possuindo 2 trinquetas de travamento em alumínio fosco, 2 braços articuláveis, com freios, limitador de percurso e travamento das janelas de alumínio, vidros 6,00 mm laminado e transparente. O sistema de travamento deverá possibilitar a regulagem da parte superior com abertura do vão superior de 20,00 cm, idênticas às instaladas no 12º andar.

2.9.6.1 - As janelas deverão ser dotadas de materiais vedantes, por exemplo, borracha no contato das partes móveis.



MODELOS ILUSTRATIVOS DE ESQUADRIAS (PROTÓTIPO)



MODELOS ILUSTRATIVOS SISTEMA DE TRAVA DAS JANELAS

Obs: A Estrutura das janelas deverá ser executada de forma a dotá-las de rigidez, estabilidade e funcionalidade, atendendo as normas que regem a matéria.

2.9.7 – Deverão ser fornecidas e instaladas colunas montantes de alumínio entre uma janela e outra com 7,6 cm de largura por 4,0 cm de espessura, executando o perfeito assentamento e vedação, no sentido de não permitir qualquer tipo de abertura entre perfis.

2.9.8 - Fornecer mão de obra necessária para instalação de esquadrias de alumínio para 164 (cento e sessenta e quatro) janelas, máximo ar, sendo cada janela com 1,20m x 1,50m, perfis das caixas, dos montantes e quadros das janelas na linha Imperial 3.5 ou estritamente similar, possuindo 2 trinquetas de travamento em alumínio fosco, 2 braços articuláveis, vidros 6,00 mm laminado e transparente, considerando 1 serralheiro e 1 ajudante de serralheiro.

2.9.9 – Deverá ser fornecido e assentado internamente perfil de acabamento entre a janela e o forro fixados com grampos, em todo o perímetro do 3º andar e metade do 4º andar, idênticos aos já utilizados nas janelas do 12º andar do Edifício Sede do Ministério da Fazenda no Paraná ou estritamente similar.

2.9.10 - Executar transporte vertical e horizontal das esquadrias de alumínio, a retirar e a instalar no 3º andar e metade do 4º andar.

2.9.11 - Deverá ser fornecido material e executada impermeabilização, em todas as placas de mármore branco, das soleiras do 3º pavimento e metade do 4º pavimento, voltadas para a área externa da edificação, utilizando, silicone hidrofugante, base de água, incolor, referência MSET ACQUA 7 HIDROFUGANTE ou estritamente similar.

## 2.10 - TOMADAS ELÉTRICAS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

2.10.1 - Fornecer e instalar luminária tipo retangular, de sobrepor (2x 18W), em chapa de aço, pintura pelo sistema eletrostático, em pó epoxi, refletor e aletas de alumínio, comprimento (120 cm x108) largura 25,00 cm, com lâmpada LED Tubular T8, de vidro, Bivolt, 6000K, base G13, referência BR 401 TL da Abalux ou estritamente similar.

2.10.1.1 - As luminárias deverão ser distribuídas e fixadas preferencialmente nos vãos já existentes na laje de concreto armado.

**2.10.1.2 - Tendo em vista algumas alterações de leiaute, ocorridas posteriormente à execução do projeto de iluminação, para distribuição das luminárias a Empresa Contratada deverá efetuar atualização dos cálculos de distribuição de iluminação.**

2.10.1.3 - A iluminação deverá ser automatizada, de forma a permitir a setorização adequada de comandos (interruptores) com vistas ao aproveitamento da luz natural.

2.10.1.4 - Deverá ser utilizada a Norma ABNT NBR 15920 como referência para dimensionamento econômico dos cabos elétricos com base em perdas por efeito joule.

2.10.1.5 - A instalação das luminárias deverá ser feita através de furação na laje-forro para passagem de cabeamento e fixação das mesmas, no período noturno.

2.10.2 - Fornecer cabo de cobre com isolamento anti-chama, 2,5 mm<sup>2</sup>, nas cores da norma vigente.

2.10.2.1 - A fiação a ser empregada deverá obedecer a norma quanto a cor e identificação dos circuitos.

2.10.2.2 - As atuais tomadas de energia normal, embutidas no piso deverão ser desativadas e os pontos, isolados.

2.10.2.3 - Será obrigatório o uso de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e policloreto de vinila – PVC.

2.10.3 - Fornecer e instalar terminais de compressão para cabo de 2,5 mm<sup>2</sup>.

2.10.4 - Fornecer e instalar cabo PP 3x 2,5 mm<sup>2</sup>.

2.10.5 - Deverão ser fornecidas e instaladas tomadas nas paredes e colunas existentes, com fios e eletrodutos de PVC embutidos nas paredes de alvenaria, a partir dos eletrodutos aéreos.

2.10.6 - Fornecer eletrodutos corrugados de PVC flexível, 25mm, para instalação do sistema de tomadas embutidas nas alvenarias.

2.10.7 - Fornecer e instalar canaleta de sobrepor (sistema X), cor branca, 20x50 x 2m, com fita e tampa, para acondicionamento da rede elétrica, para descida de todos os interruptores.

2.10.8 – Fornecer e instalar canaleta de sobrepor (sistema X), cor branca, 20x10 x 2m, com fita e tampa, para instalação de tomadas de sobrepor para ventiladores, referência Pial ou estritamente similar.

2.10.9 - Fornecer e instalar módulo interruptor simples + tomada, de sobrepor, cor branca (sistema X). Estes módulos serão instalados nas 2 Copas e na Acesso ao Sanitário Privativo.

2.10.10 - Fornecer e instalar módulo interruptor simples de sobrepor, cor branca, 2 teclas (sistema X).

2.10.11 - Fornecer e instalar módulo interruptor simples de sobrepor, cor branca, 3 teclas (sistema X).

2.10.12- Fornecer e instalar módulo de tomada 2P+T 10A, de sobrepor, cor branca (sistema X), em todos os ambientes para futura alimentação de ventiladores.

2.10.13 - Os circuitos elétricos e de iluminação deverão ser identificados através de anilhas:

- Fornecer e instalar Helawrap diam. 18,5 mm (anilha).
- Fornecer e instalar Marcador WIC de 0 a 9 (anilha).
- Fornecer e instalar Marcador WIC de A a Z (anilha).

2.10.14 - Mão de obra para instalação de canaletas sistema X, tomadas e interruptores, considerando 1 eletricista e 1 auxiliar de eletricista.

## **2.11 - ELETROCALHAS**

2.11.1 - Mão de obra para instalação de eletrocalhas sobre a laje-forro, considerando 1 eletricista e 1 auxiliar de eletricista, com adicional noturno.

2.11.2 - Execução de furos nas vigas de concreto para passagem de instalações elétricas e de lógica, já incluído no valor aluguel de equipamento e execução do serviço em horário noturno.

2.11.3 - Deverão ser fornecidas e instaladas eletrocalhas sobre o forro em aço galvanizado, lisa, chapa#18, tipo C, com tratamento pré-zincado à fogo com 18 micra de zinco por face (norma NBR7008), com dobra de 180º arestas não cortantes, reforços estruturais longitudinais, furos com repuxo, reforços estruturais transversais, seção 300x100mm 3000, inclusive conexões e acessórios de fixação, destinadas à condução de fios e cabos de energia, dados, voz ou imagem.

2.11.4 - Deverão ser fornecidos e instalados tê horizontal 90 graus lisa em u 300x100 3000 chapa 18 à foto s/ pintura.

2.11.5 - Deverão ser fornecidas e instaladas curvas horizontais 90º perfuradas, 300x100, 18 à fogo sem pintura.

2.11.6 - Deverão ser fornecidas e instaladas cruzetas horizontais 90º perfuradas, 300x100, sem pintura.

2.11.7 - Deverão ser fornecidas e instaladas tala com altura 100mm, para emendas, pré zincada a fogo.

2.11.8 - Deverão ser fornecidos e instalados septos divisores para eletrocalha em aço galvanizado, perfurada, tipo C, seção 300x100mm.

2.11.9 - Parafuso lenticilha auto travante ¼”.

2.11.10 - Arruela lisa ¼”.

2.11.11 - Parafuso cabeça sextavada ¼” x 1.3/4” mm, rosca soberba, para fixação.

2.11.12 - Bucha de nylon 10 mm.

2.11.13 - Suporte para fixação com saída superior ¾”.

2.11.14 - Porca zincada sextavada ¼”.

OBS 01 - A infra-estrutura, neste projeto representa o conjunto de componentes necessários ao encaminhamento e passagem dos cabos, em todos os pontos da edificação, assim como os materiais necessários à instalação dos componentes ativos do sistema que compõem uma rede local. Fazem parte dessa classificação os seguintes materiais: eletrocalhas, eletroduto, caixas de passagem, colunas, suportes de fixação, buchas, parafusos.

OBS 02 - A distribuição dos pontos de rede (eletrocalhas, canaletas, caixas, acessórios e outros), deverá ser integrada e uniforme visando atender os aspectos técnicos e estéticos da instalação.

OBS 03 - As eletrocalhas a serem utilizadas devem obrigatoriamente ser do tipo aço, com tratamento pré-zincado à fogo com 18 micra de zinco por face (norma NBR7008), com dobra de 180° arestas não cortantes, reforços estruturais longitudinais, furos com repuxo, reforços estruturais transversais, com as seguintes medidas 100x300x3000 mm, com 02 divisores em "L" perfurados com as seguintes medidas 100x3000 mm, curva horizontal 90º com as seguintes medidas 300x100 mm, "T" horizontal 90º com as seguintes medidas 300x100 mm, saída horizontal para eletroduto  $\frac{3}{4}$ " tala para encaixe das eletrocalhas, parafuso auto travamento  $\frac{1}{4}$ " conforme desenho em anexo, arruela lisa  $\frac{1}{4}$ ", porca sextavada  $\frac{1}{4}$ ", parafuso cabeça sextavada rosca soberba  $\frac{1}{4}'' \times 1'' \frac{3}{4}$ " 10 para fixação , bucha de nylon 10, suporte para fixação com reforço estruturais conforme desenho com vergalhão rosca total  $\frac{1}{4}$ ", porca sextavada  $\frac{1}{4}$ ' os suportes deverão ser fixados a cada 2 (dois) metros.

OBS 04 - Os cabos deverão entrar e sair das principais áreas em ângulos de 90 graus respeitando-se o raio mínimo de curvatura dos cabos; para cabos UTP o mínimo raio de curvatura deverá ser de 25 mm.

OBS 05 - Para a instalação do sistema de eletrocalhas, deve-se, obrigatoriamente, utilizar as derivações (curvas, flanges, "Ts", desvios, cruzetas, reduções etc...) nas medidas e funções compatíveis. Obrigatoriamente essas derivações devem ser do tipo suave, não contendo ângulos agudos que superem o mínimo raio de curvatura dos cabos, a fim de não prejudicar o desempenho do sistema.

OBS 06 - Seguem abaixo figuras dos diversos tipos de derivações existentes de eletrocalhas do tipo aço, com tratamento pré-zincado à fogo com 18 micra de zinco por face (norma NBR7008), com dobra de 180º arestas não cortantes, reforços estruturais longitudinais, furos com repuxo, reforços estruturais transversais, com as seguintes medidas 100x300x3000 mm.



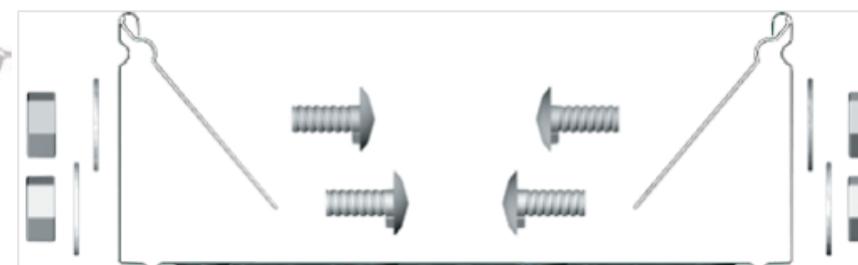
Eletrocalha 180º com arestas não cortantes



Furos com repuxo, reforços estruturais longitudinais e transversais.



Tala



Esquema para montagem das eletrocalhas



Divisor



Tê horizontal 90°



Curva horizontal 90°



Saída horizontal para eletroduto ¾'

Parafuso auto travamento  $\frac{1}{4}''$ x1/2"Arruela lisa  $\frac{1}{4}''$ Porca sextavada  $\frac{1}{4}''$ 

Parafuso cabeça sextavada rosca soberba



Bucha de nylon



Suporte para fixação com reforços estruturais

## 2.12 - CANALETAS DE ALUMÍNIO

- 2.12.1 - Deverão ser fornecidas e instaladas canaletas verticais em alumínio da Dutotec, ou estritamente similar, na cor bege, nas medidas 25x73x3000 mm, com dois divisores.
- 2.12.2 - Deverão ser fornecidas e instaladas tampas em alumínio da Dutotec, referência DT 15020.00 ou estritamente similar.
- 2.12.3 - Deverão ser fornecidos e instalados porta equipamentos para encaixe em canaleta de alumínio, cor bege, referência DT-64424.10.
- 2.12.4 - Deverão ser fornecidos e instalados porta equipamentos para 3 módulos RJ-45, para encaixe em canaleta de alumínio, cor bege, referência DT-622222.00.
- 2.12.5 - Deverão ser fornecidas e instaladas tomadas 10A 3P NBR Branca DT-99233.10 Dutotec ou similar, para energia comum.
- 2.12.6 - Deverão ser fornecidas e instaladas tomadas 20A 3P NBR Vermelha DT-99231.20 Dutotec ou similar.
- 2.12.7 - Deverão ser fornecidos e instalados blocos Cegos Brancos QM-99200.00 Dutotec ou similar.
- 2.12.8 - Deverão ser fornecidas e instaladas curvas horizontais 90º para canaleta em alumínio da Dutotec, ou estritamente similar, na cor bege, nas medidas 25x73mm, com dois divisores.
- 2.12.9 - Deverá ser fornecida e instalada curva vertical 90º interna, bege, referência R60-25 DT-38026.60 ou similar.
- 2.12.10 - Deverão ser fornecidas e instaladas caixas de derivação 25 alumínio/abs, tipo x, 1x1, cor bege, referência DT 52220.00.
- 2.12.11 - Deverão ser fornecidos e instalados terminais de canaletas ABS 25 bege referência DT-49120.00 ou similar.

Seguem abaixo figuras dos diversos tipos de derivações existentes de canaletas do tipo alumínio, para instalação, com as seguintes medidas 25x73x3000 mm.



Canaleta de alumínio



Tampa



Curva Horizontal 90°



Curva Vertical 90° (Interna)



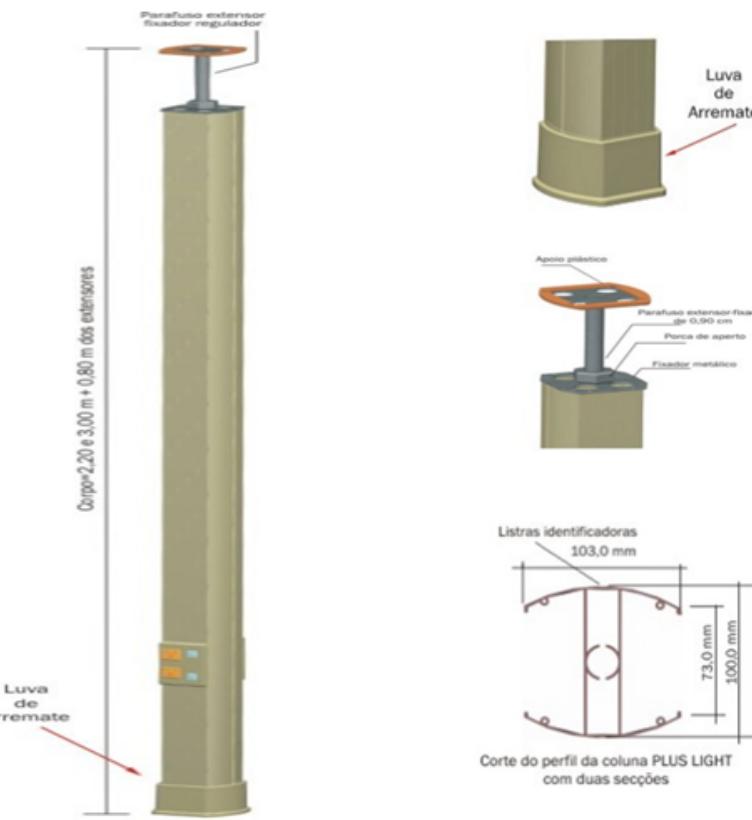
Modelo de instalação

2.12.12 - Deverão ser fornecidas e assentadas colunas metálicas (alumínio), da Dutotec referência 76.220.01 ou estritamente similar, pintura eletrostática, não propagante a chamas, na cor a definir, com 3,00m de comprimento, do tipo coluna Plus, com canaleta própria para rede elétrica e telecomunicações, referência Dutotec ou similar, sendo que as tampas, terminações, derivações, mata-juntas, luvas de arremate, buchas, parafusos e demais materiais necessários deverão estar embutidos nos custos unitários.

2.12.12.1 - O ponto de alimentação será obtido dos eletrodutos a instalar sobre o forro.

2.12.12.2 - O travamento mecânico das colunas deverá ser executado no piso e na laje forro superior, através de furação a executar.

Seguem abaixo figuras exemplificativas da coluna metálica (alumínio).



2.12.13 - Mão de obra para instalação de canaletas de alumínio nas paredes divisórias e de alvenaria, considerando 1 eletricista e 1 auxiliar de eletricista, com adicional noturno.

## 2.13 - REDE LÓGICA, ELÉTRICA E TELEFÔNICA

2.13.1 - Fornecer mão de obra para instalação da rede lógica, energia elétrica e telefonia que atende as estações de trabalho, da área a ser reformada. A Empresa contratada deverá observar os circuitos elétricos, como estão, para posteriormente montá-los da mesma forma.

2.13.1.1 - A alimentação telefônica deverá ser instalada partindo do quadro de distribuição, passando pela eletrocalha metálica acima da laje de concreto, e montadas tomadas RJ-11 nas estações de trabalho e tomadas para fax. O sistema de telefonia será dividido por conjunto de estações de trabalhos, sendo que os cabos de alimentação serão CCI de 6 pares, blindados do tipo telefônico.

2.13.1.2 - A rede telefônica deverá ser interligada através das eletrocalhas aéreas e colunas de alumínio, utilizando-se eletrodutos flexíveis.

2.13.1.3 - As passagens dos cabos telefônicos entre a eletrocalha horizontal e os pontos de instalação serão através de canaletas metálicas de duas vias, que derivam da eletrocalha aérea.

2.13.1.4 - O quadro telefônico deverá ser utilizado o mesmo existente, organizando-o, identificando-se e provendo-se de número de blocos suficiente para instalação dos pares. Os blocos serão do tipo M-10 fixados em bastidores.

2.13.1.5 - A distribuição dos pontos telefônicos será através de eletrocalhas metálicas, juntamente com a rede lógica e elétrica.

2.13.1.6 - Para cada estação de trabalho deverá ser instalado um ponto telefônico.

2.13.2 - Fornecer cabo de cobre com isolamento anti-chama, 2,5 mm<sup>2</sup>, para a rede elétrica.

2.13.3 - Fornecer cabos CCI-50: 1 par, para a rede telefônica.

2.13.4 - Fornecer e instalar conectores tipo RJ-11 fêmea.

2.13.5 - Fornecer e instalar cabo lógico, na cor vermelha, par trançado não blindado Cat 6, Furukawa ou estritamente similar.

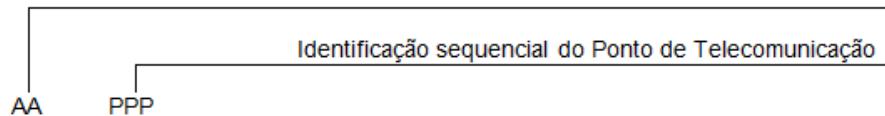
2.13.6 - Fornecer e instalar conector tipo RJ-45, Cat. 6, (Keystone), pinagem 568A/B, fêmea, compatível com a linha e modelo do patch panel existente, cor branca, Furukawa ou estritamente similar.

2.13.7 - Fornecer e fixar etiquetas padronizadas em vinil e lâmina de proteção, resistentes a solventes e óleos, referência Brady ou estritamente similar. Para rede lógica, a identificação dos componentes deverá obedecer ao seguinte padrão:

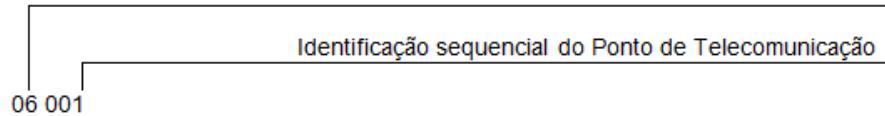
2.13.7.1 - Deverão ser identificados com etiqueta padronizada em vinil e lâmina de proteção, resistentes a solventes e óleos.

2.13.7.2 - Identificação dos meios de transmissão seguirá nomenclatura, conforme o seguinte padrão de identificação para o cabeamento lógico, patch cord, device cable e tomadas RJ45 fêmea.

2.13.7.3 - Identificação do Pavimento:



**Exemplo:**  
Identificação do Pavimento



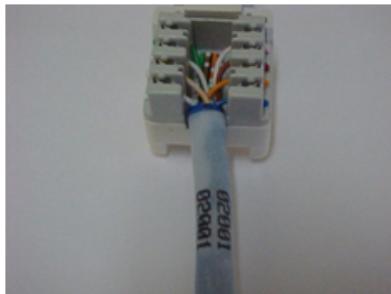
2.13.7.4 - Todos os cabos de lógica deverão ser identificados com o nome do ponto de telecomunicação A CADA 3 (TRÊS) METROS, contados a partir do Armário de Telecomunicação. Todos os PATCH PANEL, PATCH CABLES e DEVICE CABLE, deverão ser identificados na suas extremidades próximas ao conector modular 8 vias (RJ45 fêmea) e na prumada existente no edifício sede do Ministério da Economia no Paraná.

2.13.7.5 - Todas as tomadas RJ45 fêmea deverão ser identificadas.

**Exemplo Ilustrativo:**



Modelo de identificação na caixa de tomada RJ45.



Modelo de identificação dos cabos lógicos.

Modelo de identificação próximo à tomada RJ45 fêmea

2.13.8 - Realizar testes de certificação dos novos segmentos de cabo de par trançado (UTP) Cat. 6 a instalar e apresentar relatório de certificação em papel e mídia (CD).

2.13.9 - Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 1,50 m, cor a definir. Cat.6.

2.13.10 - Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 2,50 m, cor a definir. Cat.6.

2.13.11 - Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 3,0 m, cor a definir. Cat.6.

2.13.12 - Fornecer e instalar quadro em chapa metálica tratada, de sobrepor, IP54, com placa de montagem, barramento central trifásico, espelho em policarbonato.

2.13.13 - Fornecer e instalar disjuntor monopolar termomagnético, tipo DIN, 20A, 10kA.

2.13.14 - Fornecer e instalar disjuntor tripolar termomagnético, tipo DIN, 50A, 10kA, referência Siemens ou estritamente similar.

2.13.15 - Fornecer e instalar cabo de cobre com isolamento anti-chama, 10 mm<sup>2</sup>, para o sistema de iluminação e alimentação elétrica, nas cores da norma vigente.

2.13.16 - Fornecer e instalar protetor contra sobretensão, 20kA / 250V.

2.13.17 - Fornecer e instalar conector a compressão, isolado tipo pino, olhal ou garfo.

## 2.14 - SERVIÇOS GERAIS

2.14.1 - A movimentação e desmontagens dos móveis, estações de trabalho, necessários para execução da obra, deverão ser executadas em partes (sendo previstas 3 etapas), devendo os mesmos ser totalmente protegidos através de aplicação de plástico bolha, estando montados ou desmontados, guardados em local distante da obra e posteriormente remontados nos locais, conforme leiaute. A Empresa contratada para execução dos serviços deverá retirar todos os componentes elétricos, lógicos e telefônicos, fixados nas mesmas e seus componentes depositados em local apropriado devidamente protegidos. Para desmontagem das referidas estações deverá ser efetuada numeração das peças que constituem a estação de trabalho, de modo a facilitar a posterior remontagem. Os móveis e as estações necessárias à continuidade do serviço público deverão ser realocados pela Contratada para metade do 3º andar, no sentido de desocupar a outra metade para a execução da obra. Assim que a primeira metade do 3º andar estiver pronta, a Contratada deverá realocar os móveis e estações para esta metade, liberando a segunda metade para a obra. Após a conclusão da 2º metade, será realizada a execução na área a ser reformada no 4º andar. Assim que a obra toda estiver concluída, a Contratada deverá reinstalar os móveis e estações em seus locais definitivos conforme especificado em planta.

2.14.2 - Cabe à Contratada, ao realocar os servidores de um lado para outro do 3º andar, e depois no 4º andar, fornecer e instalar complementação de cabos elétricos, lógicos e telefônicos para que atendam provisoriamente as estações de trabalho, da etapa 1 à etapa 3.

2.14.2.1 - A atual rede de lógica, energia elétrica e telefônica, que atende as estações de trabalho (canaletas, cabos UTP, tomadas RJ-45, RJ-11 e outros componentes), deverá ser desmontada, sendo que os cabos UTP, deverão ser removidos cuidadosamente e entregues à Fiscalização.

2.14.3 - As persianas existentes na área afetada pela obra deverão ser retiradas, embaladas em plástico bolha, guardadas em local distante da obra e posteriormente reinstaladas nos mesmos locais. Deverão ser tomados cuidados na execução da embalagem, no sentido de as lâminas das mesmas, não serem amassadas, devendo ser guardadas em local apropriado, isentas de pó e posteriormente a conclusão dos serviços de readequação, remontá-las nas posições originais.

2.14.4 - Realizar a desmontagem e posterior remontagem dos equipamentos do sistema de sonorização existentes no local dos serviços, tais como caixas de som de sobrepor, potenciômetros, etc. Os serviços deverão ser realizados por profissional especializado. Cabe à Contratada o ônus em caso de danos ao sistema de sonorização caso o sistema não seja desligado e religado corretamente, tendo em vista que se ligado incorretamente poderá apresentar falhas, ruídos, curto circuito e até queima da central de sonorização no 6º andar. Os equipamentos desmontados deverão ser cuidadosamente embalados e guardados, cabendo à Contratada a reposição dos mesmos em caso de quebra, dano ou perda de peças durante a execução dos serviços.



2.14.5 – Realizar a desmontagem e posterior remontagem dos equipamentos do sistema de detecção de incêndio existentes no local dos serviços, tais como detectores de fumaça, placas de sinalização, luminárias de emergência, acionadores de alarme, etc. Os serviços deverão ser realizados por profissional especializado. Cabe à Contratada o ônus em caso de danos ao sistema de detecção caso o sistema não seja desligado e religado corretamente, tendo em vista que se ligado incorretamente poderá indicar falhas na ligação dos laços na central de alarme do térreo e 11º andar. Os equipamentos desmontados deverão ser cuidadosamente embalados e guardados, cabendo à Contratada a reposição dos mesmos em caso de quebra, dano ou perda de peças durante a execução dos serviços.



2.14.6 – Todos os deslocamentos necessários dos materiais oriundos das demolições e desmontagens (divisórias, perfis de alumínio, grelhas metálicas, esquadrias, lâmpadas, luminárias), bem como os descartes dos mesmos são de responsabilidade da Empresa Contratada devendo a mesma, encaminhar para local designado pela Administração na medida em que forem liberados pela fiscalização, considerando que os deslocamentos necessários, poderão estar dentro de um raio de 15 km a partir do local da obra. Destino provável: edifício Comendador Roseira (Rua Conselheiro Laurindo, nº 2725).

2.14.7 - Remoção de entulho com caçamba metálica, incluindo carga manual, e descarga em bota-fora.

2.14.7.1 - A Contratada deverá providenciar as autorizações necessárias, junto aos órgãos oficiais, no sentido de obter licença para utilização de espaços públicos, tais como calçadas, estacionamentos para caçambas de entulho, etc

2.14.8 - Deverá ser efetuada limpeza geral, em toda área da obra ao seu final, entendendo-se como limpeza final, as provenientes da obra em questão e as demais em consequência dela, tais como limpeza fina de vidros, pisos, esquadrias, etc.

2.14.8.1 - Deverá ser efetuada limpeza geral do piso de porcelanato, em toda área da obra ao seu final, utilizando produto apropriado para pós-obra.

**OBS: Independente da limpeza final, cabe à Contratada deixar diariamente o local dos serviços limpo, tomando-se especial cuidado com a sala do CPD, tendo em vista o dano que pode ocorrer em equipamentos em caso de poeira, cabendo à Contratada o resarcimento dos mesmos.**

2.14.9 - Fornecer e instalar sifão na cuba do sanitário privativo.

2.14.10 - Fornecer e instalar ralo, com suporte e grelha, 10x10cm, de pvc, no sanitário privativo.

#### ANEXO IV - PLANILHA QUANTITATIVA-ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA QUANTITATIVA ORÇAMENTÁRIA 3º E 4º ANDAR							
	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANT	R\$ UN	BDI NORMAL - R\$ - 28,35%	UN*BDI BDI	R\$ TOTAL
2.1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS						300,26
2.1.1	Recolhimento de ART. de execução (ref. CREA/PR)	un	1,00	233,94	66,32	300,26	300,26
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.329,19
2.2.1	Mobilização e desmobilização da obra (orçamento)	un	1,00	500,00	141,75	641,75	641,75
2.2.2	Equipamentos de proteção individual e coletiva (sinapi 12895 + 36143 + 36152 + 12893)	un	1,00	535,60	151,84	687,44	687,44
2.3	SERVIÇOS AUXILIARES						23.936,12
2.3.1	Engenheiro (sinapi 90778).	h	105,00	86,54	24,53	111,07	11.662,78
2.3.2	Auxiliar Técnico de Engenharia/Mestre (sinapi 88255)	h	176,00	26,94	7,64	34,58	6.085,64
2.3.3	Martelete rompedor elétrico, com silenciador, a ser utilizado em horário entre 18:00 e 22:00 (comp. Sinapi 5795 + adicional noturno).	chp	160,00	25,48	7,22	32,70	5.231,75
2.3.4	Equipamento 2 betoneiras 400L, elétricas. (sinapi 88830)	chp	560,00	1,33	0,38	1,71	955,95
2.4	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS						133.049,49
2.4.1	Executar a demolição e retirada de revestimento de piso laminado de madeira existente no 4º andar.(PMSP 13-50-20).	m²	368,49	16,04	4,55	20,59	7.586,23
2.4.2	Executar a demolição e retirada de tacos de madeira do 3º andar e abaixo do piso laminado no 4º andar (PMSP 13-50-10).	m²	1007,27	17,82	5,05	22,87	23.038,25

2.4.3	Executar a demolição e retirada de piso cerâmico no sanitário privativo do 3º andar. (sinapi 97633).	m <sup>2</sup>	2,35	18,10	5,13	23,23	54,59	
2.4.4	Executar a retirada de rodapés de madeira existentes. (PMSP 13-60-30).	m	114,45	4,59	1,30	5,89	674,26	
2.4.5	Executar a demolição de camada de assentamento/contrapiso- espessura média 10cm (PMSP 13-50-01 + adicional noturno).	m <sup>3</sup>	100,73	277,97	78,80	356,77	35.936,57	
2.4.6	Retirar todas as instalações de lógica, elétrica, caixas de tomadas, grelhas de ventilação, rede lógica, rede de telefonia, eletrodutos, canaletas de pvc, fixadas nas divisórias, nas eletrocalhas e no piso.							
2.4.6	Eletricista com encargos complementares, já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88264).	h	80,00	26,98	7,65	34,62	2.769,90	
	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares,já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88247).	h	80,00	20,93	5,93	26,86	2.148,89	
2.4.7	Retirada de todas as eletrocalhas existentes no perímetro do 3º e 4º andares (PMSP 09-60-09).	m	195,00	14,93	4,23	19,16	3.736,72	
2.4.8	Retirada de todas as luminárias existentes, inclusive as do hall dos elevadores do 3º e 4º andar. As lâmpadas retiradas deverão ser entregues para a Fiscalização. (PMSP 09-62-11).	un	134,00	28,00	7,94	35,94	4.815,69	
2.4.9	Executar a desmontagem e retirada de paredes divisórias e portas em material celular com miolo tipo MSO, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica existentes.(sinapi 72178).	m <sup>2</sup>	706,35	23,30	6,61	29,91	21.123,79	
	Executar a desmontagem e retirada de todas as portas em material celular existentes, no pavimento térreo, 2º e 3º andares. (PMSP 07-60-01).	un	35,00	9,51	2,70	12,21	427,21	
2.4.10	Executar a desmontagem e retirada de armários divisórios em material celular com miolo tipo MSO, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina	m <sup>2</sup>	219,43	46,60	13,21	59,81	13.124,05	

	alquídica-melamínica existentes.(comp. sinapi 72178).							
2.4.11	Executar a desmontagem e retirada do local dos equipamentos de ar condicionado, instalados abaixo das janelas do 3º e 4º andar, bem como os balcões em madeira que os abrigam, base dos balcões em concreto, tubulações frigoríficas e instalações elétricas que alimentam os mesmos. (comp. PMSP 03-50-02 + 04-60-19 +10-60-07 + 10-60-08)	m <sup>2</sup>	106,71	97,84	27,74	125,57	13.399,94	
	Aparelho para corte oxi-acetileno sobre rodas, inclusive cilindro e maçaricos, considerando adicional noturno (sinapi 92716 + adicional noturno)	chp	100,00	30,42	8,62	39,04	3.904,41	
2.4.12	Executar a desmontagem, e posterior remontagem de vaso sanitário existente no sanitário privativo. (comp. sinapi 97663 + PMSP 10-70-35)	un	1,00	119,56	33,90	153,46	153,46	
2.4.13	Demolir paredes de alvenaria, ao lado das prumadas de ar condicionado existente, e ao lado de banheiro privativo, conforme indicado em planta. (sinapi 97622).	m <sup>3</sup>	2,68	45,22	12,82	58,04	155,55	
2.5	PISO E CONTRAPISO							117.613,99
2.5.1	Fornecer materiais e executar contra-piso à base de cimento e areia, traço 1:4, espessura variável entre 5,00 e 10,00 cm.(sinapi 87692).	m <sup>2</sup>	1100,90	40,15	11,38	51,53	56.732,16	
2.5.2	Assentar piso à base cerâmica, com fornecimento da argamassa, rejunte e mão de obra, tipo Porcelanato, retificado, com dimensão aproximada de 60,00 cm x 60,00 cm; espessura aproximada: 0,9. O piso cerâmico será fornecido pela Contratante. (comp. sinapi 87263 - custo piso, 88101 e 88074 + custo transporte).	m <sup>2</sup>	1100,90	38,56	10,93	49,49	54.483,62	
2.5.3	Assentar rodapés de cerâmica tipo grés porcelanato, com fornecimento de argamassa e mão de obra, do mesmo piso a ser fornecido pela Contratada, com altura de 7,00 cm. (sinapi 88650 - custo piso, 88101 e 88074 + custo transporte).	m	313,16	15,25	4,32	19,57	6.129,07	
2.5.4	Fornecer e executar fechamento de piso em laje de concreto, nos locais onde serão demolidas as paredes de alvenaria das prumadas do sistema de ar condicionado antigo. Características estruturais deverão ser	m <sup>2</sup>	2,64	79,43	22,52	101,95	269,14	

	definidas pela Contratada seguindo as normas da NBR vigente. (ref. sinapi 74141/001).						
2.6	FORRO E ALÇAPÕES						110.825,14
2.6.1	Fornece e assentar forro de gesso acartonado fixo, tipo FGE, monolítico, aparafusado em perfis metálicos espaçados a 0,60m, suspensos por pendurais rígidos reguláveis, espaçados a cada 1,00m, com espessura de 12,50 mm, acabamento e acessórios necessários, tais como arremates, pendural regulador, cantoneiras, pinos com rosca, porcas, cruzetas, união para perfis etc., a serem fixados nos vãos das prumadas de ar condicionado a serem retiradas, bem como nos vãos das luminárias embutidas a serem removidas, inclusive as dos halls dos elevadores. (sinapi 96114).	m <sup>2</sup>	81,53	57,78	16,38	74,16 6.046,32	
2.6.2	Fornece e aplicar 2 demãos de massa látex no forro de gesso para a total regularização e cobrimento da superfície do forro, inclusive os halls dos elevadores, com lixamento. (SINAPI 88496).	m <sup>2</sup>	1217,54	24,43	6,93	31,36 38.177,07	
2.6.3	Fornece a executar pintura com tinta acrílica, cor branca, em tantas demãos quanto necessária para a total regularização e cobrimento da superfície do forro, inclusive os halls dos elevadores. (SINAPI 88488)	m <sup>2</sup>	1217,54	13,90	3,94	17,84 21.721,71	
2.6.4	Executar aberturas de 104 alçapões na laje-forro em concreto armado, dimensões 50x50cm, através de serra circular e descida das peças em talha manual/ guincho manual de alavanca (tirfor)						
	Serra circular para corte de concreto (PMSP 94283)	chp	208,00	3,89	1,10	4,99 1.038,51	
	Disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1 " (14 x 1 "). (sinapi 13887).	un	4,00	471,14	133,57	604,71 2.418,83	
	Talha manual/ guincho manual de alavanca (tirfor)/ moitão. (sinapi 10811)	h	208,00	0,90	0,26	1,16 240,27	
	Chumbamento pontual em laje, utilizando chumbador tipo parabol e barra rosada (comp. sinapi 91188 + 13279 + orçamento)	un	104,00	22,44	6,36	28,81 2.995,87	
	Pedreiro, com adicional noturno (sinapi 88309)	h	416,00	26,74	7,58	34,32 14.275,31	
	Ajudante de pedreiro, com adicional noturno (sinapi 88242)	h	416,00	20,80	5,90	26,69 11.103,73	

2.6.5	Fornecer materiais e executar requadro de aberturas para alçapão, com acabamento em pintura na cor branca - 104 unidades (comp. sinapi 87891 +87530 +88488)	m <sup>2</sup>	31,20	50,26	14,25	64,51	2.012,67	
2.6.6	Fornecer e instalar cantoneira em aço galvanizado, perfil L, na cor branca em 104 alçapões (SINAPI 73908/002)	m	208,00	33,15	9,40	42,55	8.849,99	
2.6.7	Fornecer e assentar 104 tampas para alçapão em gesso acartonado fixo, tipo FGE, monolítico, com espessura de 12,50 mm, com 2 demãos de massa látex e pintura com tinta acrílica cor branca (comp. sinapi 39412 + 88496 + 88488).	m <sup>2</sup>	26,00	58,28	16,52	74,80	1.944,86	
2.7	REVESTIMENTOS INTERNOS						19.001,03	
2.7.1	Fornecer materiais e executar paredes de alvenaria de tijolos, afastadas em 1,35m das atuais paredes, 2 laterais e 1 nos fundos da edificação com 0,15m de espessura, chapiscadas, emboçadas e rebocadas, até a altura do telhado, inclusive considerando o fechamento da atual abertura de porta da garagem, todas as paredes internas das instalações sanitárias. (sinapi 87517).	m <sup>2</sup>	5,20	143,59	40,71	184,30	958,35	
	Chapisco (sinapi 87879).	m <sup>2</sup>	10,40	3,05	0,86	3,91	40,71	
	Massa única - traço 1:2:8. (sinapi 87530).	m <sup>2</sup>	10,40	28,81	8,17	36,98	384,57	
2.7.2	Executar acabamento nas alvenarias internas e colunas da edificação em gesso desempenado (sem taliscas), espessura de 1,0cm, onde necessário nas paredes internas da edificação após retirada dos balcões do ar-condicionado, para obtenção de acabamento fino e ou correção de pequenos defeitos em superfícies a serem pintadas. (sinapi 87420).	m <sup>2</sup>	303,90	20,84	5,91	26,75	8.128,76	
2.7.3	Fornecer materiais e executar pintura nas alvenarias internas (paredes, prumadas e colunas), à base de tinta acrílica, na cor "palha", da suvinil ou estritamente similar, em tantas demãos necessárias, para o total recobrimento da superfície. (sinapi 88489).	m <sup>2</sup>	604,48	12,23	3,47	15,70	9.488,65	
2.8	PAREDES E ARMÁRIOS DIVISÓRIOS						130.108,24	
2.8.1.1	Fornecer materiais necessários e instalar paredes divisórias simplificadas (DC -	m <sup>2</sup>	407,72	96,82	27,45	124,27	50.666,74	

	divisória cega), em material celular, na cor Areia Pérola, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplaç UV ou estritamente similar, seguindo o lay-out proposto. As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado.(sinapi 2417).						
2.8.1.3	Fornecer e assentar paredes divisórias simplificadas (DCCV- painel/painel/vidro, h=2,66m) em material celular com miolo tipo MSO, na cor Areia Pérola, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplaç UV ou estritamente similar, seguindo o lay-out proposto. As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado.(PMSP 04-03-54).	m <sup>2</sup>	248,07	101,08	28,66	129,74	32.183,65
2.8.1.4	Fornecer e assentar paredes divisórias simplificadas (DCVV- painel/vidro/vidro, h=2,66m) em material celular com miolo tipo MSO, na cor Areia Pérola, 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplaç UV ou estritamente similar, seguindo o lay-out proposto. As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado.(ref. PMSP 04-03-57).	m <sup>2</sup>	131,88	106,62	30,23	136,85	18.047,35
2.8.2	Fornecer e assentar portas completas (P1) em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em material celular, mesmo das divisórias, cor Areia Pérola, requadradadas em perfis de alumínio, com 0,80m x 2,10m, fechaduras, maçaneta tipo alavanca, um par de chaves e (três) dobradiças a serem assentadas conforme planta anexa, com bandeira superior em painel cego. (PMSP 04-03-53).	m <sup>2</sup>	31,92	155,62	44,12	199,74	6.375,65
2.8.3	Fornecer e assentar portas completas (P2) em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em material celular, mesmo das divisórias, cor Areia Pérola, requadradadas em	m <sup>2</sup>	27,66	162,69	46,12	208,81	5.775,76

	perfis de alumínio, com 0,80m x 2,10m, fechaduras, maçaneta tipo alavanca, um par de chaves e (três) dobradiças a serem assentadas conforme planta anexa, com bandeira superior em vidro. (PMSP 04-03-55).							
2.8.5	Fornecer e assentar porta completa (P4) em perfeitas condições de funcionamento e fechamento, em madeira lisa, acabamento em verniz, com 0,60m x 2,10m, incluindo aduela, alizar, fechaduras para banheiro e (três) dobradiças a ser assentada em parede de alvenaria, no sanitário privativo do 3º andar. (sinapi 90788).	un	1,00	409,60	116,12	525,72	525,72	
2.8.6	Fornecer materiais necessários e instalar armários divisorios, em material com miolo tipo MSO, na cor "Areia Pérola", 35mm de espessura, com revestimento constituído de chapa dura de fibras prensadas e acabamento em pintura à base de água, com secagem ultravioleta, protegida por resina alquídica-melamínica, referência eucaplac UV ou estritamente similar, segundo o lay-out proposto. As estruturas, serão em alumínio anodizado natural fosco simplificado. (comp. sinapi 2417).	m <sup>2</sup>	52,50	242,05	68,62	310,67	16.310,24	
2.8.7	Fornecer materiais e mão de obra para execução de fechamento (40x80cm) com placa cimentícia em abertura existente na alvenaria, atrás dos armários de ar condicionado a serem retirados. (ref. sinapi 87447).	m <sup>2</sup>	3,60	48,29	13,69	61,98	223,13	
2.9	SOLEIRAS E ESQUADRIAS						234.904,16	
2.9.1	Executar a retirada de todas as esquadrias de alumínio (janelas), tipo pivotante horizontal, inclusive contramarcos do 3º andar e metade do 4º andar, as quais deverão ser retiradas por trechos. (PMSP 08-60-01).	m <sup>2</sup>	295,20	24,77	7,02	31,79	9.385,09	
2.9.2	Executar abertura em toda a extensão na alvenaria, abaixo das esquadrias de alumínio, numa altura aproximada de 10,00 cm e profundidade de 15,00 cm, no sentido de abrir espaço para assentamento de soleira de mármore e fechamento posterior, com argamassa de cimento, areia e aditivo impermeabilizante, em toda extensão das soleiras internas do 3º andar e metade do 4º andar (traço 1:3).(ref. sinapi 91222).	m	196,45	11,83	3,35	15,18	2.982,86	

2.9.3	Fornecer e assentar soleira em granito Arabesco no 3º andar e metade do 4º andar, voltada para a parte interna da edificação, espessura 2,00 cm, variando a largura de 5,50 cm a 9,50 cm, devidamente fixadas sobre a atual soleira de mármore, com massa plástica na cor cinza, formando pingadeira de 1,00 cm. (sinapi 98689).	m	196,45	65,00	18,43	83,43	16.389,33	
2.9.4 e 2.9.5	Fornecer e assentar contramarco de alumínio, cantoneira em alumínio 1" x 1" em todo o perímetro das esquadrias (janelas), compatível com a esquadria a ser assentada.(sinapi 73908/002 atualizado).	m	393,60	35,27	10,00	45,27	17.817,03	
2.9.6	Fornecer esquadrias em alumínio para 106 (cento e seis) janelas, máximo ar, sendo cada janela com 1,20m x 1,50m, perfis das caixas, dos montantes e quadros das janelas na linha Imperial 3.5 ou estritamente similar, possuindo 2 trinquetas de travamento em alumínio fosco, 2 braços articuláveis, vidros 6,00 mm laminado e transparente. O sistema de travamento deverá possibilitar a regulagem da parte superior com abertura do vão superior de 20,00 cm, idênticas às instaladas no 12º andar.(sinapi 0601).	m²	295,20	333,96	94,68	428,64	126.533,84	
2.9.7	Fornecer e assentar colunas montantes de alumínio, linha imperial 3.5, seção retangular (7,6 cm x 4,00 cm x 150 cm), intercaladas entre as janelas.(sinapi 73908/002-similar atualizado).	m	246,00	35,27	10,00	45,27	11.135,64	
2.9.8	Fornecer mão de obra necessária para instalação de esquadrias de alumínio para 164 (cento e sessenta e quatro) janelas, máximo ar, sendo cada janela com 1,20m x 1,50m, perfis das caixas, dos montantes e quadros das janelas na linha Imperial 3.5 ou estritamente similar, possuindo 2 trinquetas de travamento em alumínio fosco, 2 braços articuláveis, vidros 6,00 mm laminado e transparente.							
	Serralheiro (sinapi 88315).	h	740,00	22,17	6,29	28,46	21.056,84	
	Ajudante de serralheiro (sinapi 88251).	h	740,00	17,96	5,09	23,05	17.058,23	
2.9.9	Fornecer e assentar internamente perfil de acabamento entre a janela e o forro fixados com grampos, em todo o perímetro do 3º andar e metade do 4º andar, idênticos aos já utilizados nas janelas do 12º andar do Edifício	m	196,45	35,27	10,00	45,27	8.892,67	

	Sede do Ministério da Fazenda no Paraná ou estritamente similar. (sinapi 73908/002 -similar atualizado).							
2.9.10	Executar transporte vertical e horizontal das esquadrias de alumínio (janelas) a retirar e a instalar. (comp. sinapi 94926 + 94927 atualizado)	m <sup>2</sup>	590,40	1,94	0,55	2,49	1.467,28	
2.9.11	Fornecer material e executar impermeabilização, em todas as placas de mármore branco, das soleiras do 3º pavimento e metade do 4º, voltadas para a área externa da edificação, utilizando, silicone hidrofugante, base de água, incolor, referência MSET ACQUA 7 HIDROFUGANTE ou estritamente similar.(referência sinapi 73872/002 atualizado)	m <sup>2</sup>	29,47	57,78	16,38	74,16	2.185,34	
2.10	TOMADAS ELÉTRICAS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO						107.689,90	
2.10.1	Fornecer e executar sistema de iluminação elétrica, levando em consideração o projeto aprovado, constante dos anexos, fornecendo e instalando luminárias tipo retangular, de sobrepor (2x 18W), em chapa de aço, pintura pelo sistema eletrostático, em pó epoxi, refletor un e aletas de alumínio, comprimento (120 cm x108) largura 25,00 cm, com lâmpada LED Tubular T8, de vidro, Bivolt, 6000K, base G13, referência BR 401 TL da Abalux ou estritamente similar. (PMSP 09-09-51)	un	212,00	203,52	57,70	261,22	55.378,20	
	Eletricista com encargos complementares, já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88264).	h	220,00	26,98	7,65	34,62	7.617,21	
	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares,já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88247).	h	220,00	20,93	5,93	26,86	5.909,44	
	Furação na laje para fixação das luminárias e passagem de cabeamento elétrico, considerando adicional noturno (sinapi 90439)	un	212,00	52,32	14,83	67,15	14.236,38	
2.10.2	Fornecer e instalar cabo de cobre com isolamento anti-chama, 2,5 mm <sup>2</sup> , nas cores da norma vigente.(sinapi 91926).	m	2520,00	2,79	0,79	3,58	9.024,03	
2.10.3	Fornecer e instalar terminais de compressão para cabo de 2,5 mm <sup>2</sup> . (sinapi 1570).	un	200,00	0,60	0,17	0,77	154,02	
2.10.4	Fornecer e instalar cabo PP 3x 2,5 mm <sup>2</sup> .(sinapi 39258).	m	315,00	5,38	1,53	6,91	2.175,15	

2.10.5	Fornecer e instalar tomada de embutir nas paredes e colunas existentes, 2P+T, 10A, completa (sinapi 92000)	un	35,00	24,80	7,03	31,83	1.114,08	
2.10.6	Fornecer eletrodutos corrugados de PVC flexível, 25mm, para instalação do sistema de tomadas embutidas nas alvenarias.(sinapi 2688).	m	300,00	1,77	0,50	2,27	681,54	
2.10.7	Fornecer e instalar canaleta de sobrepor (sistema X), cor branca, 20x 50 x 2m, com fita, divisória e tampa, para acondicionamento da rede elétrica, para descida de todos os interruptores, referência Pial ou estritamente similar. (orçamento atualizado)	br	48,00	50,67	14,37	65,04	3.121,90	
2.10.8	Fornecer e instalar canaleta de sobrepor (sistema X), cor branca, 20x 10 x 2m, com fita, divisória e tampa, para instalação de sistema de iluminação no hall de entrada, interruptores e tomadas de sobrepor, etc, referência Pial ou estritamente similar. (orçamento atualizado)	br	56,00	6,37	1,81	8,18	458,05	
2.10.9	Fornecer e instalar módulo interruptor simples + tomada, de sobrepor, cor branca (sistema X), nas Copas, no acesso ao sanitário privativo e nos corredores. (orçamento atualizado)	un	7,00	17,13	4,86	21,98	153,89	
2.10.10	Fornecer e instalar módulo interruptor simples de sobrepor, cor branca, 1 tecla (sistema X). (sinapi 12128)	un	4,00	9,75	2,76	12,51	50,06	
2.10.11	Fornecer e instalar módulo interruptor simples de sobrepor, cor branca, 2 teclas (sistema X). (sinapi 12129)	un	23,00	12,88	3,65	16,53	380,22	
2.10.12	Fornecer e instalar módulo de tomada 2P+T 10A, de sobrepor, cor branca (sistema X). (sinapi 12147)	un	8,00	14,48	4,11	18,59	148,68	
2.10.13	Fornecer materiais necessários (anilhas), para identificação de todos os cabos da rede elétrica da área a ser reformada.(orçamento atualizado).	cj	15,00	48,75	13,82	62,57	938,58	
2.10.14	Fornecer mão de obra para instalação de canaletas sistema X, tomadas e interruptores.							
	Eletricista com encargos complementares. (sinapi 88264).	h	120,00	22,48	6,37	28,85	3.462,37	
	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares. (sinapi 88247).	h	120,00	17,44	4,94	22,38	2.686,11	
2.11	ELETROCALHAS						41.137,24	
2.11.1	Mão de obra para instalação de eletrocalhas sobre a laje-forro, considerando 1 eletricista e 1 auxiliar.	hr	136,00	47,90	13,58	61,48	8.361,93	

	auxiliar de eletricista, com adicional noturno. (comp. sinapi 88264 e 88247)						
2.11.2	Execução de furos nas vigas de concreto para passagem de instalações elétricas e de lógica, já incluído no valor aluguel de equipamento e execução do serviço em horário noturno. (sinapi 90439).	un	180,00	62,78	17,80	80,58	14.504,99
2.11.3	Eletrocalha em aço galvanizado, lisa, chapa#18, tipo C, seção 300x100mm 3000. (PMSP 09-13-34)	br	60,00	168,18	47,68	215,86	12.951,54
2.11.4	Tê horizontal 90 graus lisa em u 300x100 chapa 18 à foto s/ pintura (orçamento atualizado)	un	7,00	59,41	16,84	76,25	533,75
2.11.5	Curva horizontal 90º perfurada, 300x100, 18 à fogo sem pintura. (orçamento atualizado)	un	3,00	48,81	13,84	62,65	187,95
2.11.6	Cruzeta horizontal 90 graus perfurada, 300x100 s/pintura. (orçamento atualizado)	un	6,00	82,12	23,28	105,40	632,42
2.11.7	Tala com altura 100mm, para emendas, pré zincada a fogo. (orçamento atualizado)	un	60,00	2,13	0,60	2,73	163,86
2.11.8	Septo divisor para eletrocalha em aço galvanizado, perfurada, tipo C, seção 300x100mm. (orçamento atualizado)	br	60,00	25,53	7,24	32,77	1.966,34
2.11.9	Parafuso lentilha auto travante ¼" (orçamento atualizado).	un	700,00	0,21	0,06	0,27	191,17
2.11.10	Arruela lisa ¼" (orçamento atualizado).	un	700,00	0,07	0,02	0,09	66,43
2.11.11	Parafuso cabeça sextavada 1/4 x 1.3/4, rosca soberba, para fixação. (orçamento atualizado).	un	700,00	0,20	0,06	0,26	180,18
2.11.12	Bucha de nylon 10 mm. (sinapi 4374).	un	700,00	0,37	0,10	0,47	332,43
2.11.13	Suporte para fixação com saída superior ¾". (orçamento atualizado).	un	350,00	1,65	0,47	2,12	740,79
2.11.14	Porca zincada sextavada ¼". (sinapi 39997).	un	1400,00	0,18	0,05	0,23	323,44
2.12	CANALETAS DE ALUMÍNIO						53.117,65
2.12.1	Fornecer e instalar canaletas em alumínio da Dutotec ou estritamente similar, cor bege, nas medidas 25x75x300mm, com dois divisores (orçamento atualizado)	br	74,00	153,29	43,46	196,75	14.559,52
2.12.2	Fornecer e instalar perfil tampa tipo R, liso, cor bege, DT 15020.00 (orçamento atualizado)	br	74,00	91,80	26,02	117,82	8.718,94
2.12.3	Fornecer e instalar porta equipamentos para encaixe em canaleta de alumínio, cor bege,	un	135,00	18,80	5,33	24,13	3.257,37

	referência DT-64424.10 ou similar. (orçamento atualizado)							
2.12.4	Fornecer e instalar porta equipamentos para 3 módulos RJ-45, encaixe em canaleta de alumínio, cor bege, referência DT-622222.00 ou similar. (orçamento atualizado)	un	123,00	22,04	6,25	28,29	3.480,10	
2.12.5	Fornecer e instalar tomada 10A 3P NBR Branca DT-99233.10 Dutotec ou similar, para energia comum. (orçamento atualizado)	un	242,00	10,63	3,01	13,64	3.301,24	
2.12.6	Fornecer e instalar tomada 20A 3P NBR Vermelha DT-99231.20 Dutotec ou similar, nas Copas. (orçamento atualizado)	un	8,00	10,63	3,01	13,64	109,13	
2.12.7	Fornecer e instalar bloco Cego Branco QM-99200.00 Dutotec ou similar. (orçamento atualizado)	un	121,00	3,56	1,01	4,57	553,51	
2.12.8	Fornecer e instalar curva horizontal 90º para canaleta em alumínio da Dutotec, ou estritamente similar, na cor bege, nas medidas 25x73mm, com tampa e dois divisores. (orçamento atualizado)	un	30,00	69,36	19,66	89,02	2.670,74	
2.12.9	Fornecer e instalar curva vertical 90º interna, bege, referência R60-25 DT-38026.60 ou similar. (orçamento atualizado)	un	40,00	25,16	7,13	32,29	1.291,78	
2.12.10	Fornecer e instalar caixa de derivação 25 alumínio/abs, tipo x, 1x1, cor bege, referência DT 52220.00 (orçamento atualizado)	un	20,00	68,25	19,35	87,60	1.752,09	
2.12.11	Fornecer e instalar terminal de canaletas ABS 25 bege referência DT-49120.00 ou similar. (orçamento atualizado)	un	74,00	6,12	1,74	7,86	581,53	
2.12.12	Fornecer coluna metálica de 10,00 x 10,00 cm, pintura eletrostática, com 3 metros de comprimento, para adaptação nas estações de trabalho tipo ilha ou similar. (orçamento atualizado).	un	5,00	1081,28	306,54	1.387,83	6.939,14	
2.12.13	Mão de obra para instalação de canaletas de alumínio nas paredes divisórias e de alvenaria.							
	Eletricista com encargos complementares, já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88264).	h	96,00	26,98	7,65	34,62	3.323,87	
	Auxiliar de Eletricista com encargos complementares,já considerado o valor do adicional noturno. (sinapi 88247).	h	96,00	20,93	5,93	26,86	2.578,66	
2.13	REDE LÓGICA, ELÉTRICA E TELEFÔNICA						55.930,13	
2.13.1	Fornecer mão de obra para instalação da rede lógica, energia elétrica e telefônica que atende	hr	240,00	47,90	13,58	61,48	14.756,35	

	as estações de trabalho, da área a ser reformada, bem como demais pontos. A Empresa contratada deverá observar os circuitos elétricos, como estão, para posteriormente montá-los da mesma forma. (comp. sinapi 88264 e 88247).						
2.13.2	Fornecer cabo de cobre com isolamento anti-chama, 2,5 mm <sup>2</sup> , para a rede elétrica comum, nas cores verde, azul e vermelho.(sinapi 91926).	m	4500,00	2,79	0,79	3,58	16.114,34
2.13.3	Fornecer cabos CCI-50, 1 par para a rede telefônica. (sinapi 11901).	m	2520,00	0,43	0,12	0,55	1.390,80
2.13.4	Fornecer e instalar conector tipo RJ-11, fêmea para a rede telefônica.(orçamento atualizado).	un	72,00	4,53	1,28	5,81	418,34
2.13.5	Fornecer e instalar cabo lógico, par trançado não blindado Cat 6, Furukawa ou estritamente similar.(sinapi 39599)	m	3355,00	1,70	0,48	2,18	7.320,44
2.13.6	Fornecer e instalar conector tipo RJ-45, Cat. 6, (Keystone), pinagem 568A/B, fêmea, compatível com a linha e modelo do patch panel existente, cor branca, Furukawa ou estritamente similar. (sinapi 39601).	un	96,00	16,76	4,75	21,51	2.065,10
2.13.7	Fornecer e fixar etiquetas padronizadas em vinil e lâmina de proteção, resistentes a solventes e óleos, referência Brady ou estritamente similar.(orçamento atualizado).	rl	6,00	212,78	60,32	273,10	1.638,62
2.13.8	Realizar testes de certificação dos segmentos de cabo de par trançado (UTP) Cat. 6 a instalar e apresentar relatório de certificação em papel e mídia (CD). (comp. PMSP 09-90-02 + 09-90-03)	cj	1,00	2555,01	724,35	3.279,36	3.279,36
2.13.9	Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 1,50 m, cor a definir. Cat.6 - (orçamento atualizado).	un	30,00	32,06	9,09	41,14	1.234,29
2.13.10	Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 2,50 m, cor a definir. Cat.6. (orçamento atualizado).	un	20,00	45,05	12,77	57,82	1.156,46
2.13.11	Fornecer patch Cord UTP, extra flexível, com condutores multifilares (stranded), impedância de 100 ohms com 2 conectores RJ-45 8P/8C, tipo injetado de 3,00 m, cor a definir. Cat.6 . (orçamento atualizado).		22,00	47,06	13,34	60,40	1.328,88

2.13.12	Fornecer e instalar quadro em chapa metálica tratada, de sobrepor, espelho em policarbonato (SINAPI 39758)	un	3,00	374,25	106,10	480,35	1.441,05	
2.13.13	Fornecer e instalar disjuntor monopolar termomagnético, tipo DIN, 20A, mín. 220V, 10kA (SINAPI 74130/001)	un	45,00	15,16	4,30	19,46	875,60	
2.13.14	Fornecer e instalar disjuntor tripolar termomagnético, 50A, 10kA (SINAPI 93673)	un	3,00	93,23	26,43	119,66	358,98	
2.13.15	Fornecer e instalar cabo de cobre com isolamento anti-chama, 10 mm <sup>2</sup> , para o sistema de iluminação e alimentação elétrica, nas cores da norma vigente.(sinapi 91932).	m	100,00	9,84	2,79	12,63	1.262,96	
2.13.16	Fornecer e instalar protetor contra sobretensão, 20kA / 250V (orçamento atualizado).	un	9,00	77,88	22,08	99,96	899,66	
2.13.17	Fornecer e instalar conector a compressão, isolado tipo pino, olhal ou garfo (sinapi 1574)	un	300,00	1,01	0,29	1,30	388,90	
2.14	SERVIÇOS GERAIS						31.313,41	
2.14.1	A movimentação e desmontagens dos móveis, estações de trabalho, necessários para execução da obra, deverão ser executadas em parte, devendo os mesmos serem totalmente protegidos através de aplicação de plástico bolha, estando montados ou desmontados, guardados em local distante da obra e posteriormente remontados nos locais, conforme leiaute.(orçamento)							
	Carpinteiro (ref. sinapi 88262).	hr	90,00	22,13	6,27	28,40	2.556,35	
	Auxiliar de carpinteiro (sinapi 88239).	hr	90,00	18,61	5,28	23,89	2.149,73	
	Rolo plástico bolha 1,30m x 100m (orçamento atualizado)	rl	7,00	55,32	15,68	71,01	497,05	
2.14.2	Fornecer e instalar complementação de cabos elétricos, telefônicos e de lógica para que atendam provisoriamente as estações de trabalho nas etapas da obra.							
	Fornecer e instalar cabo de cobre com isolamento anti-chama, 2,5 mm <sup>2</sup> , para o sistema de alimentação elétrica, nas cores da norma vigente.(sinapi 1022).	m	100,00	1,97	0,56	2,53	252,85	
	Fornecer cabo CCI-50, 1 par para a rede telefônica. (sinapi 11901).	m	500,00	0,43	0,12	0,55	275,95	
	Fornecer e instalar cabo lógico, par trançado não blindado Cat 5E, Furukawa ou estritamente similar.(sinapi 39598)	m	915,00	1,13	0,32	1,45	1.327,07	

	Electricista. (sinapi 88264)	hr	40,00	22,48	6,37	28,85	1.154,12	
	Auxiliar de eletricista (sinapi 88247)	hr	40,00	17,44	4,94	22,38	895,37	
2.14.3	As persianas existentes da área afetada pela obra deverão ser retiradas, embaladas em plástico bolha, guardadas em local distante da obra e posteriormente reinstaladas nos mesmos locais. Deverão ser tomados cuidados na execução da embalagem, no sentido de as lâminas das mesmas, não serem amassadas. (orçamento).							
	Carpinteiro (ref. sinapi 88262).	hr	20,00	22,13	6,27	28,40	568,08	
	Auxiliar de carpinteiro (sinapi 88239).	hr	20,00	18,61	5,28	23,89	477,72	
	Rolo plástico bolha 1,30m x 100m (orçamento atualizado)	rl	6,00	55,32	15,68	71,01	426,04	
2.14.4	Realizar a desmontagem e posterior remontagem dos equipamentos do sistema de sonorização existentes no local dos serviços, tais como caixas de som de sobrepor, potenciômetros, eletrodutos, etc.							
	Eletrotécnico. (sinapi 88266)	hr	60,00	26,91	7,63	34,54	2.072,34	
	Auxiliar de eletricista (sinapi 88247)	hr	60,00	17,44	4,94	22,38	1.343,05	
2.14.5	Realizar a desmontagem e posterior remontagem dos equipamentos do sistema de detecção de incêncio, tais como detectores de fumaça, placas de sinalização, luminárias de emergência, acionadores de alarme, etc.							
	Eletrotécnico. (sinapi 88266)	hr	60,00	26,91	7,63	34,54	2.072,34	
	Auxiliar de eletricista (sinapi 88247)	hr	60,00	17,44	4,94	22,38	1.343,05	
2.14.6	Deslocamentos dos materiais oriundos das demolições (divisória/ perfil de alumínio, etc), bem como os descartes dos mesmos, deve a Empresa Contratada, encaminhar para local apropriado, na medida em que forem liberados pela fiscalização. (SINAPI 72897 + 72900 atualizados).	m <sup>3</sup>	60,00	27,58	7,82	35,39	2.123,65	
2.14.7	Remoção de entulho com caçamba metálica, incluindo carga manual, e descarga em bota-fora. (PMSP 01-01-07).	m <sup>3</sup>	60,00	83,36	23,63	106,99	6.419,55	

2.14.8	Executar Limpeza de vidros.(PMSP 17-04-10).	m <sup>2</sup>	194,82	11,90	3,37	15,27	2.975,61	
	Executar Limpeza de piso de porcelanato com pano úmido (sinapi 99803)	m <sup>2</sup>	1100,90	1,67	0,47	2,14	2.359,72	
2.14.9	Fornecer e instalar sifão na cuba do sanitário privativo (sinapi 86883)	un	1,00	9,77	2,77	12,54	12,54	
2.14.10	Fornecer e instalar ralo, com suporte e grelha, 10x10cm, de pvc, no sanitário privativo (sinapi 89710)	un	1,00	8,74	2,48	11,22	11,22	
						TOTAL	1.060.255,95	

**ANEXO IV - PLANILHA QUANTITATIVA-ORÇAMENTÁRIA**

MINISTÉRIO DA ECONOMIA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DIVISÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS ÁREA DE ENGENHARIA																					
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																					
OBRA: EXECUÇÃO DE PISO, DESMONTAGEM E REMONTAGEM DE PAREDES DIVISÓRIAS E ARMÁRIOS, READEQUAÇÃO ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFÔNICA.																					
ENDERECO: 3º e 4º andar do Edifício Sede do Ministério da Economia no Paraná, situado na Rua Mal. Deodoro, 555, Centro, Curitiba-PR.																					
Periodicidade das Etapas: 30 dias corridos																					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO																TOTAL			
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06		Etapa 07		Etapa 08					
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%			
1	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONAIS	300,26	100,00															300,26	100,00		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	996,89	75,00														332,30	25,00	1.329,19	100,00	
3	SERVIÇOS AUXILIARES	3.111,70	13,00	2.872,33	12,00	3.111,70	13,00	2.872,33	12,00	3.111,70	13,00	2.872,33	12,00	2.872,33	12,00	3.111,70	13,00	23.936,12	100,00		
4	DEMOLIÇÕES E DESMONTAGENS	45.236,83	34,00					43.906,33	33,00							43.906,33	33,00		133.049,49	100,00	
5	PISO E CONTRAPISO					35.284,20	30,00	35.284,20	30,00	23.522,80	20,00					23.522,80	20,00		117.613,99	100,00	
6	FORRO E ALÇAPÕES	11.082,51	10,00	22.165,03	20,00			11.082,51	10,00	22.165,03	20,00					22.165,03	20,00	22.165,03	20,00	110.825,14	100,00
7	REVESTIMENTOS			3.800,21	20,00	3.800,21	20,00			3.800,21	20,00	3.800,21	20,00	1.900,10	10,00	1.900,10	10,00	19.001,03	100,00		

	INTERNOS																		
8	PAREDES E ARMÁRIOS DIVISÓRIOS			42.935,72	33,00				42.935,72	33,00			44.236,80	34,00	130.108,24	100,00			
9	SOLEIRAS E ESQUADRIAS		77.518,37	33,00				77.518,37	33,00			79.867,41	34,00		234.904,16	100,00			
10	TOMADAS ELÉTRICAS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO		21.537,98	20,00	21.537,98	20,00		21.537,98	20,00	21.537,98	20,00			21.537,98	20,00	107.689,90	100,00		
11	ELETROCALHAS		8.227,45	20,00	8.227,45	20,00		8.227,45	20,00	8.227,45	20,00			8.227,45	20,00	41.137,24	100,00		
12	CANALETAS DE ALUMÍNIO			17.528,82	33,00					18.060,00	34,00			17.528,82	33,00	53.117,65	100,00		
13	REDE LÓGICA, ELÉTRICA E TELEFÔNICA		11.186,03	20,00	11.186,03	20,00		11.186,03	20,00			11.186,03	20,00	11.186,03	20,00	55.930,13	100,00		
14	SERVIÇOS GERAIS	9.394,02	30,00	3.131,34	10,00		6.262,68	20,00	4.697,01	15,00			4.697,01	15,00	3.131,34	10,00	31.313,41	100,00	
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		70.122,22	6,61	150.438,74	14,19	143.612,09	13,55	99.408,06	9,38	175.766,57	16,58	97.433,69	9,19	190.117,05	17,93	133.357,54	12,58	1.060.255,96	100,00
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		70.122,22	6,61	220.560,96	20,80	364.173,05	34,35	463.581,11	43,72	639.347,68	60,30	736.781,37	69,49	926.898,42	87,42	1.060.255,96	100,00		

**ANEXO VI - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI**

<b>COMPOSIÇÃO ANÁLITICA DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS BDI - NORMAL</b>	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00
RISCOS ( R )	1,27
SEGURO ( S )	0,40
GARANTIAS ( G )	0,40

TOTAL		6,07
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,23
LUCRO (L)		7,40
TAXA DA INCIDÊNCIA DE TRIBUTOS (T)	ISS PIS COFINS CPRB	2,00 0,65 3,00 4,50
TOTAL		10,15
TOTAL BDI %		
<b>BDI=</b>	$(1+(4+1,27+0,4+0,4/100))*(1+1,23/100)*(1+7,4/100)/(1-10,15/100)-1$	28,35%
	$\text{BDI} = \left[ \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G}))(\text{1} + \text{DF})(\text{1} + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1 \right] \times 100$	
Em que:		

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;					
R = taxa representativa de riscos;					
S = taxa representativa de seguros;					
G = taxa representativa de garantias;					
DF = taxa representativa das despesas financeiras;					
L = taxa representativa do lucro/remuneração; e					
T = taxa representativa da incidência de tributos. OBS: Impostos incidentes sobre o faturamento: ISS, PIS e COFINS.					
<b>PRISCILA GALICIOLI</b>					
<b>ARQUITETA Matrícula 190587</b>					

Submeto o presente à DRL para análise e prosseguimento.

Curitiba, 18 de setembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente

PRISCILA GALICIOLI

ARQUITETA



Documento assinado eletronicamente por **Priscila Galicioli, Arquiteto(a)**, em 10/11/2020, às 13:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.economia.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.economia.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **11679399** e o código CRC **4A8C9679**.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Modelo de Projeto Básico – Obra e Serviço de Engenharia (não comum)  
Atualização: Julho/2020

---

Referência: Processo nº 10980.100860/2019-28.

SEI nº 11679399