

TOMADA DE PREÇOS Nº 03/23 TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO SEI PROCESSO nº 2621/2023-22

OBJETO: Prestação de serviços de conservação dos brises da fachada dos fundos do prédio Sede do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

APRESENTAÇÃO E ABERTURA:

Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Rangel Pestana, 315, 15º andar, prédio Sede, Centro, São Paulo - SP, CEP: 01017-906, telefone (11) 3292-3491.

DATA PARA A APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES: até 15/06/2023, às 10h.

Os trabalhos de abertura dos envelopes Documentação serão iniciados imediatamente após o término do prazo fixado acima, em ato público.

VISTORIA: <u>Não é obrigatória</u>. Se houver interesse em realizá-la, o interessado deverá agendá-la em horário de expediente, e com antecedência, junto à **Diretoria de Serviços** pelo telefone: **(11) 3292-3321**.

LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Prédio Sede – Avenida Rangel Pestana, 315 – Centro – São Paulo/SP, CEP 01017-906.

RETIRADA DO EDITAL, ESCLARECIMENTOS e IMPUGNAÇÕES: Seção de Licitações - DM-2 - Rua Venceslau Brás, 183 - térreo, Centro, São Paulo/SP, telefone (11) 3292-3635, e-mail: dm2-licitacoes@tce.sp.gov.br.

O Edital encontra-se disponível no endereço eletrônico https://www4.tce.sp.gov.br/licitacao/.

Os interessados poderão solicitar **esclarecimentos** preferencialmente através do e-mail <u>dm2-licitacoes@tce.sp.gov.br</u>, aos cuidados da Seção de Licitações - DM-2, **até o prazo de dois dias úteis anteriores** à data para abertura dos envelopes.

As eventuais **impugnações** contra este Edital deverão ser dirigidas ao Diretor Técnico do Departamento Geral de Administração - DGA, protocoladas diretamente na Seção de Licitações - DM-2, na forma, nos prazos e com os efeitos estabelecidos em Lei. Admite-se impugnação por intermédio de e-mail (<u>dm2-licitacoes@tce.sp.gov.br</u>), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original por meio do Protocolo Digital no prazo de até 48 horas anteriores à data para abertura dos envelopes.

Os **esclarecimentos** prestados e as decisões sobre eventuais **impugnações** serão disponibilizados na página da Internet: https://www4.tce.sp.gov.br/licitacao/.



1- CONSIDERAÇÃO INICIAL

- 1.1- A execução dos serviços será feita sob regime de empreitada por preço global.
- **1.2-** O valor contratado em decorrência da presente licitação poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões do valor inicial atualizado, nos termos do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

2- BASE LEGAL, ANEXOS E RESERVA DE RECURSOS

- **2.1-** A presente licitação é regida pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações, e de forma suplementar, pela Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e pela Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e alterações.
- **2.2-** Integram este Edital os **Anexos de I a IX** e os arquivos eletrônicos (disponíveis no endereço eletrônico https://www4.tce.sp.gov.br/licitacao/):

Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
14722_00_83_BRISES_ARQ_01_03_PE_R02.pdf	24/04/2023 13:04	Documento do Ad	259 KB
14722_00_83_BRISES_ARQ_01A03_PE_R02.dwg	13/04/2023 13:11	Arquivo DWG	421 KB
14722_00_83_BRISES_ARQ_02_03_PE_R02.pdf	24/04/2023 13:04	Documento do Ad	206 KB
14722_00_83_BRISES_ARQ_03_03_PE_R02.pdf	24/04/2023 13:01	Documento do Ad	185 KB
14722_00_83_EST_01_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	594 KB
14722_00_83_EST_02_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	153 KB
14722_00_83_EST_03_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	162 KB
14722_00_83_EST_04_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	158 KB
14722_00_83_EST_05_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	132 KB
14722_00_83_EST_06_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	154 KB
14722_00_83_EST_07_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	158 KB
14722_00_83_EST_08_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:42	Documento do Ad	127 KB
14722_00_83_EST_09_MAPADANOS_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:43	Documento do Ad	108 KB
14722_00_83_EST_10_REC_PE_R00.pdf	25/04/2023 14:43	Documento do Ad	433 KB

2.3- A despesa total estimada em **R\$ 1.289.894,91** (um milhão duzentos e oitenta e nove mil oitocentos e noventa e quatro reais e noventa e um centavos), conforme Planilha de Serviços e Custos Estimados apresentada no Memorial Descritivo – Anexo II deste Edital, onerará os recursos orçamentários, reservados na Funcional Programática: 01.032.0200.1361, Elemento: 4.4.90.51.30.

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1- Poderão participar desta licitação empresas do ramo de atividade pertinente ao objeto licitado e que atendam aos requisitos de habilitação previstos neste Edital;



- **3.1.1-** Para a participação os interessados deverão ter **inscrição válida** junto ao CAUFESP, **ou** procederem na forma do subitem 3.1.2;
- **3.1.2-** Será também aceita a participação dos licitantes que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento, apresentando para a Comissão Permanente de Licitação, até o terceiro dia anterior à data fixada para recebimento das propostas, toda documentação relacionada nos subitens 4.2.1 e 4.2.2;
 - a) Os documentos deverão ser:
- a₁) Protocolados por meio do PROTOCOLO DIGITAL, e dirigidos à Comissão
 Permanente de Licitação; ou
- a₂) Encaminhados pelo e-mail <u>cpl@tce.sp.gov.br</u>, sendo **imprescindível** a apresentação dos originais na sessão de abertura do envelope nº 1 (Documentação), antes de sua abertura.
- **b)** O restante da documentação, relacionada nos subitens 4.2.3 a 4.2.5, deverá ser entregue na sessão de abertura do envelope nº 1 (Documentação).
- **3.2- Não será permitida** a participação de empresas:
- 3.2.1- Estrangeiras que não funcionem no País;
- 3.2.2- Reunidas sob a forma de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 3.2.3- Impedidas e suspensas de licitar e/ou contratar com órgãos da Administração do Estado de São Paulo nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02 e da Súmula nº 51 deste Tribunal de Contas;
- 3.2.4- Impedidas de licitar e contratar nos termos do artigo 10 da Lei Federal nº 9.605/98;
- 3.2.5- Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas;
- **3.2.6-** Não cadastradas e que não preencham as condições de cadastramento previstas no subitem 3.1.2;
- 3.2.7- Que estejam em regime de recuperação extrajudicial.

4- DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 1

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar declaração conforme modelo estabelecido no Anexo VI deste Edital visando ao exercício do direito de preferência e fruição do benefício de habilitação com irregularidade fiscal e trabalhista, previstos na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, e apresentada, preferencialmente, FORA dos Envelopes nº 1 (Documentação) e nº 2 (Proposta Comercial).



Para a habilitação, todos os licitantes deverão ter inscrição válida no Cadastro Único de Fornecedores do Estado de São Paulo (CAUFESP) <u>ou</u> apresentar a Documentação Completa relacionada no subitem 4.2.

A documentação de habilitação deverá ser apresentada no **Envelope nº 1**, na seguinte conformidade:

- **4.1-** No que se refere ao **CAUFESP**:
- **4.1.1-** O cadastro deverá ter classificação pertinente à categoria do objeto desta licitação;
- **4.1.2-** O licitante regularmente cadastrado junto ao **CAUFESP** terá sua condição de habilitação verificada *on-line* naquele sistema pela Comissão Permanente de Licitação. As informações obtidas serão juntadas ao respectivo processo;
- **4.1.3-** Se no cadastro junto ao **CAUFESP** o licitante não estiver habilitado, ou se não constar algum dos documentos exigidos nos subitens 4.2.2 "Regularidade Fiscal e Trabalhista" e 4.2.3 "Qualificação Econômico-Financeira", ou se esses documentos estiverem com a validade vencida, o licitante deverá apresentar documento equivalente válido;
- **4.1.4-** O cadastro junto ao **CAUFESP** deverá ser **complementado**:
 - a) Pela documentação disposta no subitem 4.2.4 "Qualificação Técnica"; e
 - b) Pelas declarações constantes do subitem 4.2.5 "Outras Comprovações".
- **4.2-** No que se refere à **DOCUMENTAÇÃO COMPLETA**, os licitantes deverão apresentar:

4.2.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária);
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária;
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedade empresária;
- d) Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.



4.2.2- REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativo à sede ou ao domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- c) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com Efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive às contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
- d) Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio do licitante, relativa aos tributos incidentes sobre o objeto desta licitação;
- e) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de **assinatura do contrato**, porém, será obrigatória a apresentação durante a fase de habilitação dos documentos exigidos neste subitem, ainda que os mesmos veiculem restrições impeditivas à referida comprovação. Havendo alguma **restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o prazo de **5** (cinco) **dias úteis**, a contar da publicação da **homologação do certame**, prorrogáveis por igual período, a critério deste Tribunal de Contas, para a **regularização da documentação**, com emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. A não regularização da documentação implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes remanescentes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

4.2.3- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- b) Certidão negativa de recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
 - **b**₁) Na hipótese em que a certidão de recuperação judicial encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial em vigor.



4.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) Certidão de Registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em nome do licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

b) Qualificação Operacional:

Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de **Atestado(s)** ou **Certidão(ões)**, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, que indique(m) a **experiência** na realização de recuperação estrutural de lajes, brises ou estruturas assemelhadas de concreto armado de, no mínimo 163 m², de área;

b.1) As comprovações a que se refere a **alínea "b"** poderão ser efetuadas pelo somatório das quantidades realizadas em tantos Atestados ou Certidões quanto dispuser o licitante.

4.2.5- OUTRAS COMPROVAÇÕES

Declarações subscritas por representante legal do licitante, elaboradas em papel timbrado, conforme **Anexo VII** deste Edital, atestando que:

- a) Nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;
- b) A empresa atende às normas relativas à saúde e segurança no Trabalho, para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;
- c) Está ciente de que registro(s) no CADIN ESTADUAL (Lei Estadual nº 12.799/08) impede(m) a contratação com este Tribunal de Contas;
- d) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao TCESP, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial);
- e) Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;



- f) Está ciente sobre a observação das disposições da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso, para o propósito de execução e acompanhamento do contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória;
- g) A empresa não se encontra em regime de recuperação extrajudicial.

4.3- DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

Todos os documentos de que trata este item deverão, quando for o caso:

- **4.3.1-** Estar em plena validade na data fixada para a apresentação dos envelopes;
 - a) Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este Tribunal de Contas aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas;
- **4.3.2-** Poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, ou mesmo cópia simples, desde que seja apresentado o original para que sejam autenticados por servidor da administração, ou por publicação em órgão da imprensa oficial;
- **4.3.3-** Não serão aceitos **protocolos de entrega** de certidões ou de outros documentos exigidos neste Edital;
- **4.3.4-** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- a) Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de ambos os estabelecimentos, disposta nos subitens 4.2.1 a 4.2.5;
- **4.3.5-** A Comissão Permanente de Licitação diligenciará efetuando consulta direta na *internet* nos respectivos *sites* dos órgãos expedidores para verificar a veracidade de documentos obtidos por este meio eletrônico;
- **4.3.6-** A documentação deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

TOMADA DE PREÇOS Nº 03/23 SEI PROCESSO nº 2621/2023-22 ENVELOPE Nº 1 - DOCUMENTAÇÃO "DENOMINAÇÃO DO LICITANTE"

4.4- O licitante **será inabilitado** quando:



- **4.4.1-** Deixar de apresentar quaisquer documentos exigidos no envelope Documentação ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital ou com irregularidades, não se admitindo complementação posterior, salvo nos casos especificados no artigo 43 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações;
- 4.4.2- Algum documento apresentar falha não sanável na sessão.
- **4.5-** A documentação apresentada destina-se **exclusivamente** à habilitação do interessado na presente licitação, não implicando qualquer processo de cadastramento para futuras licitações.

5 - PROPOSTA - ENVELOPE Nº 2

- **5.1-** O **Anexo III** deverá ser utilizado para a apresentação da Proposta, datilografado ou impresso, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, sem cotações alternativas, datado e assinado pelo licitante ou seu representante legal.
- **5.2-** A proposta deverá conter as seguintes indicações:
- **5.2.1-** A denominação, endereço/CEP, *e-mail*, telefone, CNPJ do licitante e data;
- 5.2.2- Valores unitários e totais por subitem, Subtotais por item, Valor Conservação dos Brises das Fachadas, Valor Administração Local, Valor Canteiro (Instalação e Desmobilização) e Valor Total Conservação dos Brises das Fachadas com Canteiro e Administração Local, em algarismos e por extenso, expressos em moeda corrente nacional, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos incidentes, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a integral execução do objeto da presente licitação;
- **5.2.3-** Prazo de execução dos serviços de **8** (oito) **meses**, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**;
- **5.2.4-** O **prazo de garantia** dos serviços será de **60** (sessenta) **meses**, e dos equipamentos e materiais será de **12** (doze) **meses** ou conforme padrão do fabricante, se esta for maior, contados a partir da data de emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**;
- **5.2.5-** Prazo de validade da proposta de **60** (sessenta) **dias corridos**, contados a partir da data da apresentação dos envelopes;
- **5.2.6-** Declaração, sob as penas da lei, de que o objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no Memorial Descritivo Anexo II deste Edital;



- **5.2.7-** Declaração de que os preços indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
- **5.3-** É vedada apresentação de proposta parcial para esta contratação, devendo o licitante contemplar todos os **itens/subitens** que a integram.
- **5.4-** Não será(ão) admitida(s) cotação(ões) inferior(es) à(s) quantidade(s) prevista(s) neste Edital.
- **5.5-** A proposta comercial deverá ser entregue em envelope fechado, indicando na sua parte externa:

TOMADA DE PREÇOS Nº 03/23 SEI PROCESSO nº 2621/2023-22 ENVELOPE Nº 2 - PROPOSTA COMERCIAL "DENOMINAÇÃO DO LICITANTE"

6 - PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E HABILITAÇÃO

- **6.1-** Os **envelopes nº 1** e **nº 2** contendo, respectivamente, os documentos de habilitação e a proposta comercial deverão ser entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitação, localizada na Av. Rangel Pestana, 315, 15º andar, prédio Sede, Centro, São Paulo SP, CEP: 01017-906, até o horário previsto neste Edital para a apresentação da proposta.
- **6.2-** O licitante poderá fazer-se representar neste certame desde que, no início da sessão pública, seu representante legal apresente cópia do contrato social ou estatuto da empresa, no qual lhe é outorgado amplo poder de decisão;
- **6.2.1-** Caso o representante legal do licitante delegue esta função para um terceiro, este deverá apresentar a **Carta Credencial**, conforme **Anexo V** deste Edital, ou procuração pública ou particular, acompanhada de documento comprobatório dos poderes de quem a outorgou;
- **6.2.2-** Não será admitido um mesmo representante para mais de um licitante, nem de dois representantes ou mais para um mesmo licitante.
- **6.3-** Os trabalhos da Comissão Permanente de Licitação, objetivando a verificação das condições de participação e de habilitação dos interessados, serão iniciados em ato público no horário e local estabelecidos neste Edital;
- **6.3.1-** Abertos os **envelopes nº 1** (documentação de habilitação), os documentos serão conferidos e rubricados pelos membros da **Comissão Permanente de Licitação** e também pelos representantes presentes.
- **6.4-** Havendo concordância de todos os licitantes quanto às decisões da Comissão Permanente de Licitação tomadas na fase de habilitação e expressa desistência quanto



à interposição de recurso, poderá ocorrer, na sequência, a abertura dos envelopes nº 2 (proposta comercial);

- **6.4.1-** Caso não ocorra a hipótese prevista no subitem 6.4, a Comissão marcará e divulgará, oportunamente, a data para a abertura dos envelopes nº 2 (proposta comercial);
- **6.4.2-** Os **envelopes nº 2** (proposta comercial) dos licitantes inabilitados permanecerão fechados e deverão ser retirados pelos interessados depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso, após o que serão inutilizados.
- **6.5-** Das sessões lavrar-se-ão atas circunstanciadas nas quais serão registradas todas as ocorrências sendo, ao final, assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes devidamente credenciados.
- **6.6-** As comunicações referentes a este certame serão publicadas no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial).
- **6.7-** Os recursos contra os atos de habilitação ou de julgamento desta licitação deverão ser protocolados no prazo de **5** (cinco) **dias úteis** a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, **por meio do Protocolo Digital:**
 - PROTOCOLO DIGITAL: https://www.tce.sp.gov.br/protocolo-digital

Havendo necessidade de realizar o cadastro prévio: https://sso.tce.sp.gov.br/Portal/cadastro/cadastro_usuario.xhtml

Endereçando o arquivo para a <u>Comissão Permanente de Licitação</u>, <u>dirigido à Presidência deste Tribunal de Contas</u>, com o número da Tomada de Preços e do Processo SEI;

- **6.7.1-** Admitem-se recursos por intermédio de e-mail (cpl@tce.sp.gov.br), ficando a validade do procedimento condicionada à protocolização do original por meio do **PROTOCOLO DIGITAL**, no prazo de **48 horas**.
- **6.8-** Os recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitação nas fases de habilitação ou julgamento das propostas, após sua apreciação e mantida a decisão, serão encaminhados à Presidência para decidir sobre os mesmos, sendo que, em seguida:
- **6.8.1-** Na fase de habilitação retomar-se-ão os procedimentos para o julgamento das propostas;
- **6.8.2-** Na fase de julgamento da proposta comercial, se for o caso, promover-se-á a homologação do certame e adjudicação do objeto ao vencedor.



7 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

- **7.1-** Serão consideradas classificadas as propostas que atenderem integralmente às disposições deste Edital, observando-se o disposto na Lei Federal n° 8.666/93 e suas alterações;
- 7.1.1- Serão desclassificadas as propostas:
 - a) que não atenderem às exigências deste Edital;
 - b) que apresentarem preços com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, nos termos do art. 48, II, § 1º, da Lei nº 8.666/93.
- **7.2-** A classificação observará a ordem crescente dos preços propostos. Para essa finalidade, a Comissão Permanente de Licitação tomará o **Valor Total Conservação dos Brises das Fachadas com Canteiro e Administração Local** de cada proposta.
- 7.3- Será considerada vencedora a proposta que apresentar o menor Valor Total Conservação dos Brises das Fachadas com Canteiro e Administração Local;
- **7.3.1-** Em caso de divergência entre os valores, prevalecerá o valor por extenso.
- **7.4-** Em caso de empate, a decisão se dará obrigatoriamente por sorteio, em sessão pública, para a qual serão convocados os interessados.
- **7.5-** Será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte, que apresentarem **propostas iguais ou até 10%** (dez por cento) **superiores à proposta primeira classificada**;
- **7.5.1-** Dentre aquelas que satisfaçam as condições previstas no subitem 7.5, a microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame:
 - a) Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta;
 - b) Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.5, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;
 - **b1)** Entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.
- **7.5.2-** O exercício do direito de preferência somente será aplicado se a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;



- **7.5.3-** Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes cujas propostas se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.5, na ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;
 - a) Na hipótese da não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no sub subitem 7.5.3, será declarada a melhor oferta aquela proposta originalmente vencedora do certame.
- **7.6-** É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase desta licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

8- CONTRATAÇÃO

- **8.1-** A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de **termo de contrato**, a ser assinado eletronicamente pela adjudicatária **no prazo de 5** (cinco) **dias úteis contados da sua disponibilização no Sistema Eletrônico de Informações SEI**, podendo ser prorrogado uma vez por igual período a critério deste Tribunal de Contas, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;
- 8.1.1- A adjudicatária será cientificada da disponibilização do contrato para assinatura exclusivamente por meio do e-mail informado no documento "Modelo Arquivo Declarações" anexo ao Edital;
- **8.1.2-** A adjudicatária deverá solicitar seu login e senha <u>para assinatura eletrônica do contrato</u> em conformidade com a regulamentação do Sistema Eletrônico de Informações SEI, no âmbito deste Tribunal de Contas. Maiores informações poderão ser obtidas junto à Seção de Contratos DCP-1, pelos telefones (11) 3292-3359 / 3292-3765, e-mail: dcp1@tce.sp.gov.br.
- **8.2-** Se, por ocasião da formalização do contrato, a documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista estiver com os prazos de validade vencidos junto ao CAUFESP, este Tribunal de Contas verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada;
 - a) Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, a adjudicatária será notificada para, no prazo de 2 (dois) dias úteis, comprovar a situação de regularidade mediante a apresentação da respectiva documentação, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.
- 8.3- Constituem também condições para a celebração da contratação:
 - **a) Cadastro da empresa junto ao CAUFESP** Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo (<u>www.caufesp.sp.gov.br</u>), criado pelo Decreto Estadual nº 52.205 de 27/09/2007;



- **a1)** A empresa que não possuir a inscrição no cadastro CAUFESP deverá providenciá-la junto ao site www.caufesp.sp.gov.br;
- **b)** Inexistência de registros em nome da adjudicatária no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais do Estado de São Paulo CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da respectiva celebração;
- c) Somente no caso de empresa em situação de recuperação judicial: apresentação de cópia do ato de nomeação do administrador judicial da adjudicatária, ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração recente, último relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;
- d) Prestação de Caução em Garantia. Este Tribunal de Contas exigirá da CONTRATADA garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que deverá ser efetivada antes da assinatura, podendo ser prestada por uma das seguintes modalidades (a não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a adjudicatária às penalidades legalmente estabelecidas):
 - **d1) Caução em dinheiro**: a ser recolhida junto às agências do Banco do Brasil S.A. ou demais bancos autorizados a receber receitas de DARE-SP, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital;
 - d2) Títulos da dívida pública;
 - d3) Seguro-garantia ou fiança bancária, na forma da legislação vigente, que deverão conter, conforme o caso: i) Prazo de validade correspondente ao início do período de vigência do contrato até o recebimento definitivo ou término do prazo de execução; ii) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações; iii) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8.666/93.

9 - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, PAGAMENTO E REAJUSTE

- **9.1-** As condições de execução, pagamento e reajuste do objeto estão dispostas na Minuta do Contrato Anexo IV deste Edital.
- 9.2- Para a execução dos serviços de pintura, içamento e execução da barreira física contra pombos, será permitida a subcontratação;



- **9.2.1-** A proposta de subcontratação, no ato da execução, deverá ser apresentada por escrito, e somente após a aprovação da **Comissão de Fiscalização** os serviços a serem realizados pela subcontratada poderão ser iniciados;
- **9.2.2-** Este Tribunal de Contas **não reconhecerá qualquer vínculo com empresas subcontratadas**, sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a **CONTRATADA**, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.

10 - SANÇÕES

Aplicam-se à presente licitação as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93 e na Resolução nº 6/20, de 18 de setembro de 2020, deste Tribunal de Contas – Anexo VIII deste Edital.

11 - DISPOSIÇÕES FINAIS

- **11.1-** As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.
- **11.2-** O resultado desta licitação e os demais atos pertinentes sujeitos à publicação serão divulgados no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial).
- **11.3-** Qualquer referência à marca e modelo de equipamentos e materiais constantes do Memorial Descritivo Anexo II deste Edital é meramente exemplificativa, admitindose a oferta de produtos similares.
- **11.4-** Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo.

Carlos Eduardo Corrêa Malek Diretor Técnico Departamento Geral de Administração



ANEXO I RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

(enviar pelo e-mail dm2-licitacoes@tce.sp.gov.br)

TOMADA DE PREÇOS nº 03/23 SEI PROCESSO nº 2621/2023-22

Denominação:					
CNPJ:					
Endereço:					
e-mail:					
Cidade:					
Estado:					
Telefone:					
	rés do acesso à strumento convoca				<u>citacao/,</u> nesta
Local:			, de		de 2023.
Nome:					
Senhor Licitante,					
Visando à comu	unicação futura e	entre este Ti	ibunal de	Contas e	sua empresa,

Visando à comunicação futura entre este Tribunal de Contas e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Seção de Licitações - DM-2, pelo e-mail dm2-licitacoes@tce.sp.gov.br.

A não remessa do recibo exime o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo da comunicação, através de e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à referida página para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.

Os esclarecimentos prestados, decisões sobre eventuais impugnações, entre outras comunicações, serão disponibilizados na página da Internet https://www4.tce.sp.gov.br/licitacao/.



ANEXO II MEMORIAL DESCRITIVO

A intelecção dos serviços demandados se dá com a leitura em conjunto deste Memorial Descritivo, dos desenhos técnicos (disponíveis no endereço eletrônico https://www4.tce.sp.gov.br/licitacao/) e da Planilha de Serviços.

PARTE A - PROJETO EXECUTIVO

1 Apresentação

O presente memorial descritivo é integrante do projeto executivo para os serviços de conservação dos brises da fachada dos fundos do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, localizado na Avenida Rangel Pestana, 315, no centro Histórico de São Paulo/SP sob a responsabilidade da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano – CDHU.

Imperioso registrar que já foi feito o protocolo do projeto em questão tanto no CONPRESP - Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo, quanto no CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo.

O início das obras estará condicionado à aprovação do projeto pelos órgãos competentes.

Este memorial descritivo visa apresentar as características formais e as especificações técnicas dos serviços de conservação dos brises de concreto, que deverá ser analisado em conjunto com as peças gráficas anexas relativas ao projeto de arquitetura de conservação e do projeto executivo de estrutura com as especificações técnicas para a recuperação dos mesmos.

Por fim, é importante ressaltar que, para a realização das especificações técnicas e metodologias para execução dos serviços de conservação contidas neste Memorial, foram desenvolvidos levantamentos métrico-arquitetônicos, registros gráficos analíticos e a leitura do estado de conservação dos componentes a restaurar.



2 O conjunto arquitetônico atual do Tribunal De Contas do Estado

2.1 Localização



<u>Google Earth</u>; acesso em outubro de 2022. Avenida Rangel Pestana, 315, Centro Histórico de São Paulo/SP

2.2 Situação atual

 O conjunto arquitetônico compreende o Edifício Sede, inaugurado e 1962, o Edifício Anexo I de 1983 e a Biblioteca com o Passadiço do final dos anos 80.





AV. RANGEL PESTANA, 315



1 Partido dos serviços de conservação

1.1 Valor do bem

- O edifício sede do Tribunal de Contas do estado de São Paulo, com proteção legal pelo tombamento do Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo - Conpresp, conforme Resolução nº 17 de 17 de julho de 2007, Tombamento da área do CENTRO VELHO.
- O Edifício Sede incluído no referido tombamento (Anexo I Item 81); com nível de Proteção 2 (P-2), que corresponde a bens de grande interesse histórico, arquitetônico ou paisagístico, determinando a preservação integral de todos os elementos arquitetônicos e construtivos externos, bem como de elementos arquitetônicos e construtivos internos discriminados nas fichas cadastrais constantes do processo de tombamento, ou identificados através de diagnósticos e pesquisas.
- Encontra-se na área envoltória do tombamento da Igreja da Ordem Terceira do Carmo tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan, a seguir descrito:
- Capela da Venerável Ordem Terceira do Carmo, outros nomes: Igreja da Ordem Terceira do Carmo e Capela dos Terceiros do Carmo de São Paulo
- Localizada na Av. Rangel Pestana, 230, Sé. Processo Iphan nº 1176-T-85. Inscrita no Livro de Belas Artes Inscrição:616, data 17-5-1999 e, no Livro Histórico Inscrição:554, data 17-5-1999.
- O tombamento compreende: frontaria, nave, capela-mor, sacristia, biblioteca, sala de reuniões, obra de talha, imaginária e pinturas aí localizadas, especialmente a obra pictórica do Padre Jesuíno do Monte Carmelo, incluindo também o conjunto de 18 (dezoito) painéis provenientes do antigo Recolhimento de Santa Teresa expostos no corredor lateral da igreja, assim como o acervo de bens móveis e o arquivo da confraria.
- Fonte: Arquivo Noronha Santos do Iphan.
- Encontra-se também na área envoltória de vários tombamentos pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – Condephaat, entre eles:

Solar da Marquesa de Santos

■ Localizado na Rua Roberto Simonsen, 136, Centro. Tombamento: Resolução de 14/06/71.



- Construído na segunda metade do século XVIII, em taipa de pilão, o solar foi adquirido da herdeira do brigadeiro Joaquim José Pinto de Morais Leme pela marquesa de Santos, em 1834, após o rompimento de ruas relações com D. Pedro I.
- Em 1880, a Mitra adquiriu-o e transformou-o em sede do Palácio Episcopal. Em 17/11/1909, suas dependências passaram a pertencer à "The San Paulo Gas Company" até ser desapropriado pela Prefeitura Municipal.
- Sua estrutura interna foi alterada com a demolição de algumas paredes em reformas sucessivas, entre 1890 e 1909 e recebeu acréscimos externos, nas décadas de 30 e 40.
- A fachada é em estilo neoclássico, provavelmente posterior a 1860, dividida em três partes desiguais por duas pilastras. As envasaduras do térreo são simplificadas em relação às do superior que são encimadas por frontões triangulares e em arco.
- Foi restaurada na década de 1960 e, em 1992, pela Prefeitura Municipal de São Paulo.
- Fonte: Processo de Tombamento.

Igreja Nossa Senhora da Boa Morte

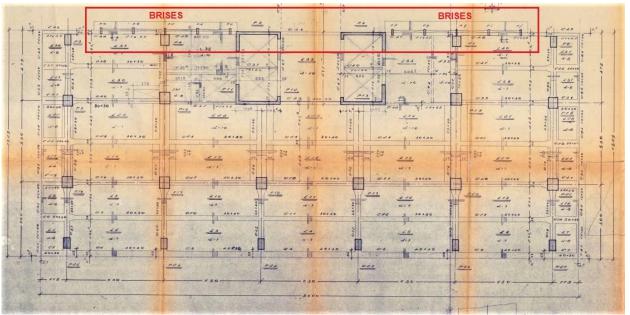
- Localizada na Rua do Carmo, 202, Centro. Tombamento: Resolução de 26/3/74.
- A Irmandade de Nossa Senhora da Boa Morte se formou em 1728, tendo como principal característica admitir pessoas de todas as classes sociais, sem distinção.
- Em 1802, adquiriu de Joaquim de Sousa Ferreira um terreno na Rua do Carmo, onde construiu a igreja, inaugurada no dia 14/8/1810.
- Localizada no outeiro da Tabatinguera, dominava toda a entrada daqueles que vinham do Ipiranga em direção à cidade, tornando-se conhecida como a "igreja das boas notícias", anunciadas ao repique dos sinos.
- De construção modesta, em taipa de pilão, a igreja possui, no interior, capela-mor com tribunas e altar com imagem da Nossa Senhora da Boa Morte, além das talhas em estilos rococó e neoclássico. Em 1980, foi restaurada pelo Condephaat.
- Fonte: Leonardo Arroyo e Paulo S. M. V. Correa.



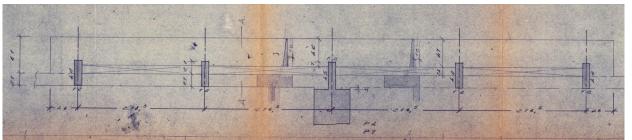
1.2 O valor arquitetônico

- Em 1960, durante o Governo de Carvalho Pinto, foi lançado concurso público, vencido pelo "Escritório Técnico Ramos de Azevedo – Severo Villares S/A", sendo-lhe adjudicadas as obras em 21 agosto de 1960, para a construção de uma nova Sede, localizada na Avenida Rangel Pestana, 315.
- Com o esforço conjunto da Diretoria de Obras Públicas e da Presidência do Tribunal de Contas do Estado foram concluídos os três andares inferiores, no ano de 1962, sendo inaugurado oficialmente em 24 de janeiro de 1963. O recebimento definitivo do prédio sede só ocorreu em 26 de novembro de 1969, sob a Presidência do Conselheiro Professor José Luiz de Anhaia Mello.

1.3 O projeto original dos brises

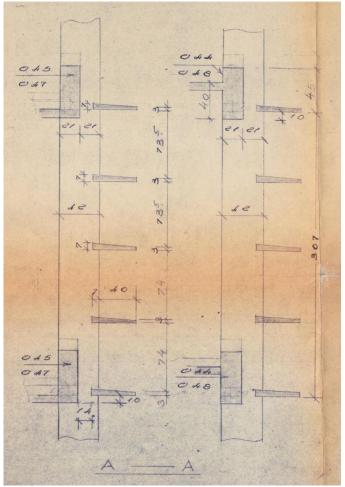


Projeto original de formas Teto do 1º e 2º pavimentos, de 28/08/1961. Autor Escritório Severo Villares, acervo Tribunal de Contas do Estado



Planta dos brises ampliada do projeto original de formas Teto do 1º e 2º pavimentos, de 28/08/1961. Autor Escritório Severo Villares, acervo Tribunal de Contas do Estado





Corte dos brises ampliado, do projeto original de formas Teto do 1º e 2º pavimentos, de 28/08/1961. Autor Escritório Severo Villares, acervo Tribunal de Contas do Estado



Carimbo ampliado do projeto original de formas Teto do 1º e 2º pavimentos, de 28/08/1961. Autor Escritório Severo Villares, acervo Tribunal de Contas do Estado



1.4 O partido para a conservação dos brises

- O projeto de conservação dos brises da fachada dos fundos tem como ponto principal a unidade e coerência volumétrico-cromática das fachadas por meio do resgate da sua linguagem primitiva, estabilização e máxima valorização dos materiais primitivos e adequação físico-químico-estética de materiais novos disponíveis no mercado e que atendam às normas vigentes.
- Temos que o vermelho dos pilaretes que sustentam os brises foi acrescentado nos anos 90, quanto aos brises tinham um tom neutro da argamassa de revestimento mais claro que o cinza existente atualmente imitando cimentado queimado, conforme informação dos técnicos do tribunal.



Detalhe dos brises e pilaretes. Foto outubro de 2022, acervo CDHU

- Os brises atualmente degradados devido a ação do tempo e da poluição, bem como os dejetos e ninhos de pombos e patologias causadas pelo provável pouco recobrimento das armaduras com a consequente carbonatação e desplacamento da argamassa de revestimento e armaduras expostas.
- Os pilaretes apresentam desplacamento da argamassa de revestimento ou ausência da mesma.



Detalhe dos brises com desplacamento da argamassa de revestimento. Foto outubro de 2022, acervo CDHU





Detalhe dos pilaretes de fixação dos brises com desplacamento da argamassa de revestimento. Foto outubro de 2022, acervo CDHU

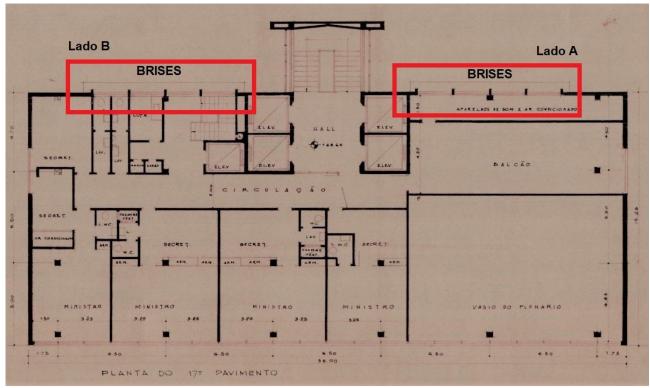
- Nos serviços de conservação estão previstas a recuperação estrutural dos brises, bem como dos pilaretes de sustentação e a recomposição do revestimento original com massa única aplicada sobre chapisco e impermeabilização; e, sobre a massa única aplicação de hidrorrepelente base água.
- A contenção do acesso de pombos será por meio de barreira física constituída com rede de proteção em polietileno (PEAD), na cor branca, com fio de 2,5 e malha losangular de 5 cm (lado do losango na rede) por se tratar de elemento discreto, causando o menor impacto visual.
- Para os serviços de recuperação estrutural deverá ser consultado o mapa de danos e o projeto executivo de conservação da estrutura dos brises.

2 O conjunto arquitetônico atual do Tribunal De Contas do Estado

2.1 Localização dos brises

- O conjunto arquitetônico compreende o Edifício Sede, inaugurado e 1962, o Edifício Anexo I de 1983 e a Biblioteca com o Passadiço dos anos 80.
- Os brises em concreto armado localizados na fachada dos fundos do edifício Sede.





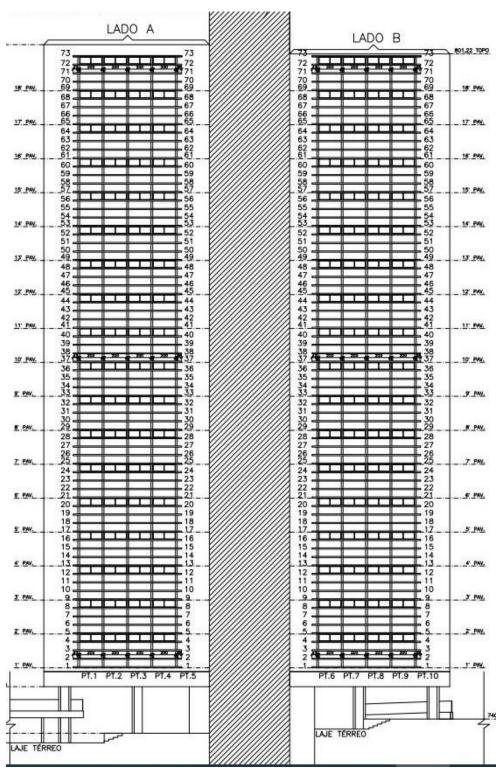
Planta dos pavimentos existentes, detalhe do 17º pavimento, de 14/06/1978. Autor Departameto de Obras do Estado de São Paulo - DOP, acervo Tribunal de Contas do Estado





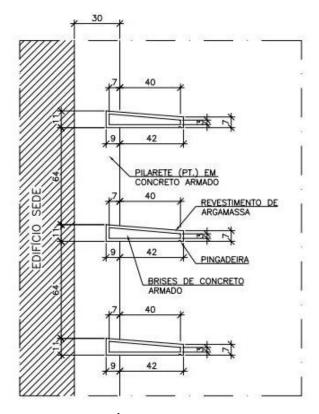
Vista da fachada dos fundos dos brises com proteção de tela e da caixa de escada. Foto outubro de 2022, acervo CDHU





VISTA DAS FACHADAS DOS BRISES





CORTE TÍPICO DOS BRISES

3 Retiradas e Demolições

3.1 Considerações gerais

- Todas as áreas envolvidas, bem como todos os elementos pertinentes ao edifício que serão mantidos deverão ser devidamente protegidos durante os serviços de demolição, de maneira a garantir a sua perfeita integridade.
- A Contratada deverá fornecer, para a devida aprovação da Gerenciadora e / ou Contratante, programa detalhado descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto, abrangendo a metodologia que será empregada, bem como o ferramental e equipamentos que serão utilizados nos serviços.
- Para o perfeito resultado faz-se necessária rigorosa fiscalização ao cumprimento do projeto de demolição, para garantir a preservação das áreas e elementos que serão mantidos tais como esquadrias e vidros.
- O programa de demolição fornecido pela contratada deverá também estabelecer procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.



- Os serviços de demolição e retiradas deverão abranger a fragmentação, seleção e a acomodação manual do entulho em lotes, carregamento e remoção até a unidade, ou unidades de despejo final.
- A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação brasileira vigente, no âmbito federal, estadual e municipal e as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

3.2 Demolições, retiradas, fragmentação, loteamento e acomodação do entulho

3.2.1 Considerações gerais

- Antes do início dos serviços de demolição e retiradas todos os locais a serem demolidos, deverão ser amplamente fotografados com a finalidade de se formar memória dos locais de intervenção.
- Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas, ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor das concessionárias.
- Os pontos de água deverão ser plugados, os pontos de esgoto e águas pluviais deverão ser preservados e protegidos e os cabos de energia, telefonia e lógica deverão ser desligados e retirados.

3.2.2 Procedimentos

- A demolição deverá ser manual e cuidadosa executada por meio de ferramental apropriado, tomando-se o devido cuidado para não danificar o substrato em concreto e outros elementos que serão preservados, tais como as esquadrias, vidros e o revestimento em mármore da fachada nos trechos adjacentes.
- Remoção cuidadosa das instalações elétricas, de tubulações de águas e outras que houverem, para a realização dos serviços de conservação dos brises e posterior instalação obedecendo-se criteriosamente os locais das redes atualmente em funcionamento.
- Remoção completa de elementos não originais apostos nas fachadas e esquadrias, tais como aparelhos de ar condicionado, condensadoras, tubulações em desuso, etc.
- Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.



- A remoção dos entulhos, por gravidade, deve ser feita em calhas fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45º (quarenta e cinco graus), fixadas à edificação.
- No ponto de descarga da calha, deve existir dispositivo de fechamento.
- Os elementos da construção em demolição não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento.
- Os materiais da edificação, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.
- Após a retirada ou demolição dos elementos e / ou materiais que não serão reaproveitados, promover a fragmentação, a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes apropriados ao carregamento e posterior transporte para unidade de destinação final, independente da distância da mesma.
- O entulho deverá ser fragmentado o suficiente para facilitar a sua carga, transporte, descarga, espalhamento e adensamento, em bota-fora licenciado, ou seja, regularizado perante os órgãos ambientais, segundo a legislação vigente.
- Os materiais que serão reaproveitados deverão ser devidamente protegidos e depositados em local apropriado indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante.
- Deverão ser atendidas todas as exigências, no que couberem, da norma NR 18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, exigências do Código de Edificações da Prefeitura de São Paulo, normas da ABNT e legislação vigente.

3.3 Carregamento, transporte e disposição final do entulho proveniente das demolições

- Os serviços de carregamento mecanizado e / ou manual, o traslado e a disposição final do entulho na Unidade de Destinação Final, deverão ser executados por empresa, ou prestadora de serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, que deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e outras vigentes à época da execução dos serviços.
- O entulho ou Resíduo da Construção Civil (RCC), que pode ser originado por pequenos e grandes geradores também tem regras próprias de descarte.
- O gerador se torna responsável pela remoção e deve contratar uma das empresas cadastradas na Autoridade Municipal de Limpeza Urbana (Amlurb) como aptas a realizar a correta destinação do entulho em áreas licenciadas de transbordo, triagem e aterros para resíduos da construção.
- Os resíduos coletados devem ser encaminhados para lugares autorizados pela prefeitura, com base na sua configuração, de acordo



com a resolução nº 307/2002 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama).

- A destinação final dos resíduos deverá obedecer a classificação dos mesmos.
- Tipos de Entulho:
 - Resíduos Classe A, resíduos reutilizáveis ou recicláveis, oriundos de:
 - a) Construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
 - b) Construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
 - c) Processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;
 - Resíduos Classe B, resíduos recicláveis para outras destinações, tais como, plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e outros;
 - Resíduos Classe C, resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação, tais como, itens oriundos do gesso; e
 - Resíduos Classe D, resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como, tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

3.4 Legislação e normas aplicáveis

- Lei Estadual nº 12.684 de 26 de julho de 2007 Proíbe o uso, no Estado de São Paulo de produtos, materiais ou artefatos que contenham quaisquer tipos de amianto, ou asbesto, ou outros minerais que, acidentalmente, tenham fibras de amianto na sua composição.
- Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 Altera a Resolução CONAMA nº 307, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- NBR 8419 / 1996 Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos – Procedimento.
- NBR 15112 / 2004 Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.



- NBR 15113 / 2004 Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 15114 / 2004 Resíduos sólidos da construção civil Áreas de reciclagem Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- Código de Edificações da Prefeitura de São Paulo e demais legislação pertinente vigente, do município de São Paulo.
- Lei Federal nº 12.305/2010 regulamentou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, as responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis, a nível nacional.
- Lei Municipal 16.871/18, que altera a Lei nº 13.478/02 e a Lei nº 15.244/10, determina mecanismos de denúncia sobre o descarte irregular de rejeitos e respectivas sanções no município de São Paulo.

4 Demolição do revestimento em massa dos brises e das empenas da fachada dos fundos onde estão instalados os brises e da caixa da escada

- O revestimento em massa existente nos brises e dos pilaretes dos brises deverá ser totalmente demolido.
- Os trechos das empenas revestidas em massa com a acabamento em pintura da fachada dos fundos, onde estão instalados os brises deverão receber serviços de recomposição do revestimento e pintura.
- O revestimento em massa existente nas empenas da fachada dos fundos, deverá ser demolido manualmente com a utilização de ferramental apropriado nos locais que apresentem danos, tais como ausência do revestimento, revestimento em queda, desagregação da argamassa, proliferação de micro-organismos, armaduras expostas, etc.
- Antes do início da demolição o revestimento deverá ser inspecionado e os trechos a serem demolidos mapeados por meio de marcação.
- O processo de demolição deve ser manual e cuidadoso e não poderá danificar o substrato e o processo de remoção deve ser feito com ferramentas adequadas tipo talhadeiras de aço e espátulas e devem ser aplicadas verticalmente à superfície de concreto dos brises e pilaretes e das alvenarias.
- Após a remoção a superfície deve ser limpa com o uso de escovas de aço e jato de ar.



5 Recuperação estrutural dos brises e pilaretes da fachada dos fundos

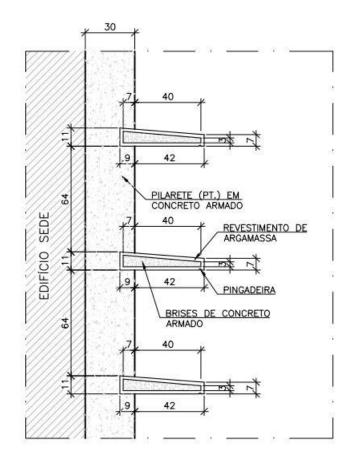
5.1 Considerações gerais

- Após a demolição do revestimento dos brises e pilaretes que sustentam os brises, na fachada dos fundos, promover a recuperação estrutural conforme especificações do projeto e do memorial Descritivo "Estrutura - Recuperação Estrutural".
- Revestimento em chapisco e emboço dos brises para aplicação de hidrorrepelente e, reboco para acabamento em pintura nas empenas das paredes da fachada dos fundos, inclusive a caixa de escada

6.1 Considerações gerais

- Após a demolição dos trechos dos revestimentos das empenas onde estão instalados os brises e das demais paredes dessa fachada, inclusive da caixa da escada, a realização dos serviços de recuperação estrutural dos brises e pilaretes, promover a limpeza da superfície com o uso de escovas de aço e jato de ar e aplicar a camada de aderência em chapisco.
- Sobre a superfície limpa e seca dos brises e pilaretes aplicar camada de aderência em chapisco, sobre o chapisco aplicar o revestimento em massa única (emboço), com espessura média de 2,0 cm e, finalizar com a aplicação do hidrorrepelente (hidrofugante) base água em todas as faces, mantendo-se a inclinação original da face superior dos brises, conforme detalhe do projeto executivo de estrutura, a seguir:





CORTE TÍPICO DOS BRISES	
EDIFÍCIO SEDE	1:25

Nos trechos mapeados para a recomposição do revestimento, ou seja, das empenas onde estão instalados os brises e das demais paredes dessa fachada, inclusive da caixa da escada, aplicar sobre a superfície limpa e seca camada de aderência em chapisco, sobre o chapisco aplicar o revestimento em emboço, com espessura média de 2,0 cm e o reboco com espessura de 0,5 cm, nivelando a superfície à existente para receber o acabamento em pintura.

6.2 Características do chapisco

- Camada de preparo da base, aplicada de forma contínua com a finalidade de uniformizar a superfície quanto à absorção e melhorar a aderência entre o emboço e a alvenaria.
- A argamassa de chapisco a ser aplicada sobre a alvenaria deverá ser preparada com cimento Portland CP II-E e areia grossa, com diâmetro dos grãos de 3 a 5 mm, no traço de 1:4, proporção em volume dos componentes respectivamente.



- O chapisco deve ser aplicado com consistência fluida, assegurando maior facilidade de penetração da pasta de cimento na base a ser revestida e melhorando a aderência na interface revestimento-base. O lançamento do chapisco não deverá cobrir completamente a base.
- Antes do início da aplicação do chapisco todas as tubulações de água e esgoto deverão estar concluídas e testadas quanto à estanqueidade.
- As demais tubulações de elétrica, câmeras, etc., também deverão estar concluídas, ou seja, embutidas nas alvenarias.
- A superfície a ser chapiscada deverá receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base.
- Os materiais da argamassa de chapisco deverão ser dosados a seco e a mesma preparada em quantidade apropriada às etapas de aplicação, evitando-se o seu endurecimento antes mesmo de sua utilização.
- A argamassa deve ser empregada no máximo em 2,5 horas a partir do contato da mistura com a água e desde que não apresente qualquer vestígio de endurecimento.
- O chapisco deverá ser lançado diretamente sobre a superfície com o auxílio de colher de pedreiro.
- A camada aplicada deve ser uniforme e com espessura de 0,5 cm e apresentar um acabamento áspero.
- O excedente da argamassa que n\u00e3o aderir \u00e0 superf\u00edcie n\u00e3o pode ser reutilizado, sendo expressamente vedado reamass\u00e1-la.

6.3 Revestimento com emboço

- Revestimento executado em camada única para cobrir e regularizar a superfície do chapisco, nos brises e piraletes ou para receber camada de reboco nas empenas das paredes revestidas em massa.
- Para argamassa de revestimento usar cimento Portland CPII-E 32; cal cálcica CH I e areia lavada média fina no traço em volume de 1:1:6, respectivamente.
- Na obra deverão ser executadas amostras e verificadas as condições do fator água cimento para que se atinja a resistência de aderência à tração (Ra) conforme determina a norma ABNT NBR 13749 / 2013, Tabela 2 - Limites de resistência de aderência à tração (Ra) para emboço e camada única, transcrita abaixo:



Tabela 2 - Limites de resistência de aderência à tração (Ra) para emboço e camada úmida

Loca	ıl	Acabamento	Ra (MPa)
latavas	Pintura ou base para reboco	≥ 0,20	
Dovede	Parede Interna	Cerâmica ou laminado	≥ 0,30
Parede		Pintura ou base para reboco	≥ 0,30
Externa	Cerâmica	≥ 0,30	
Teto	0		≥ 0,20

A espessura total do emboço deverá atender às espessuras admissíveis estabelecidas na Tabela 1, da NBR 13749 / 2013. Aplicar a primeira camada com espessura de 10 a 15 mm, em seguida aplicar a segunda camada regularizando a primeira e complementando a espessura.

Tabela 1 – Espessuras admissíveis de revestimentos Internos e externos

Revestimento	Espessura (e)	
	mm	
Parede interna	5 ≤ e ≤ 20	
Parede externa	20 ≤ e ≤ 30	
Tetos interno e externo	e ≤ 20	

- O revestimento deverá ser aplicado sobre camada ligante de chapisco, executada em camada única com espessura média de 20 mm, permitindo-se variação no intervalo 20 mm < e < 30mm.
- O excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado.
- Após o preenchimento total da superfície e a argamassa adquirido consistência adequada, promover a raspagem da superfície para remoção de excesso de argamassa e a regularização da superfície por meio de régua.
- As ondulações ou desvios de prumo não devem superar 3 mm em relação a uma régua com 2 m de comprimento e as irregularidades abruptas não devem superar 2 mm em relação a uma régua com 20 cm de comprimento
- Colocada régua de 2,5 metros, não pode haver afastamentos maiores que 3 mm para pontos intermediários e 4 mm para as pontas.
- Se o trabalho for executado em etapas, fazer corte a 45 graus (chanfrado) para emenda do pano subsequente.
- As arestas deverão ser executadas com a fixação de uma régua na extremidade da parede adjacente, procedendo-se o lançamento da argamassa e acabamento da superfície, garantindo dessa forma a linearidade das arestas convexas.



- Os cantos entre paredes e requadros deverão ser riscados antes da secagem.
- Para aplicação do hidrorrepelente nos brises o alisamento da superfície sarrafeada deve ser feito com o material ainda úmido, com a passagem da desempenadeira de madeira em movimentos circulares e a seguir aplicar desempenadeira munida de feltro ou espuma de borracha.
- O emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação.

6.4 Revestimento com reboco sobre emboço para acabamento em pintura

- Nas empenas das paredes onde forem realizados os serviços de recomposição do revestimento executar o reboco sobre o emboço, para o nivelamento com o revestimento dos trechos nos quais o revestimento for mantido.
- Para argamassa do reboco usar cimento Portland CPII-E 32; cal cálcica CH I e areia lavada média fina no traço em volume de 1:2:6, respectivamente nas paredes internas e traço em volume de 1:2:4, respectivamente nas paredes externas.
- O reboco deverá apresentar superfície nivelada e com rugosidade mínima que permita receber pintura como acabamento, ou seja, alisamento da superfície sarrafeada com o material ainda úmido, com a passagem da desempenadeira de madeira em movimentos circulares e a seguir aplicar desempenadeira munida de feltro ou espuma de borracha para receber acabamento em pintura.
- O reboco deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 horas após sua aplicação.

6.5 Legislação e normas aplicáveis

- NBR 7175/ 2003 Cal hidratada para argamassas Requisitos, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 7200/ 1998 Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 9206/ 2016 Cal hidratada para argamassas Determinação da plasticidade, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 9935/2011 Agregados Terminologia, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).



- NBR 11578/1997 Cimento Portland composto Especificação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13528-1/2019 Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas — Determinação da resistência de aderência à tração Parte 1: Requisitos gerais, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13528-2/2019 Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas — Determinação da resistência de aderência à tração Parte 2: Aderência ao substrato, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13528-3/2019 Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas — Determinação da resistência de aderência à tração Parte 3: Aderência superficial, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13529/2013 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Terminologia, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13749/ 2013 Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).

7 Impermeabilização dos brises

7.1 Considerações gerais

- Após a execução do chapisco e antes da aplicação do emboço deverá ser aplicado impermeabilizante protetor à base de argamassa polimérica.
- A aplicação do impermeabilizante protetor à base de argamassa polimérica deverá ser executada na face superior e lateral dos brises.

7.2 Características do impermeabilizante

- Sobre o substrato úmido aplicar duas demãos de argamassa com cimento polimérico à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros, preparada de forma adequada para a aplicação como pintura.
- O preparo da superfície, o preparo do produto e aplicação deverão obedecer às recomendações do fabricante.
- Aplicar em 2 demãos no sentido cruzado, consumo mínimo para duas demãos de 2 kg / m², com intervalos de 2 a 6 horas entre demãos, dependendo da temperatura ambiente, se a demão anterior estiver seca, molhar o local antes da nova aplicação.
- Cimento polimérico, bi componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas conforme exigências das normas da ABNT NBR 11905 / 2015 e NBR 12171 / 2021:



- a) Teor de cloretos admissível até 1%, conforme método de ensaio da norma ASTM-C 114;
- b) Aderência mínima de 0,3 MPa, conforme método de ensaio da norma NBR 12171 / 2021;
- c) Estanque à pressão positiva até 4 kg/m² e à pressão negativa até 2 kg/m², sem vazamentos, conforme método de ensaio da norma NBR 10787 / 2021;
- d) Resistência à compressão simples, 28 dias, entre 20 e 30 MPa;
- e) Tração na flexão, 28 dias, de 8,4 a 9,4 MPa;
- f) Módulo de deformação, 28 dias, de 15 a 20 GPa;
- g) Secagem entre demãos de 2 a 6 horas.
- Protótipo comercial: Viaplus 1000, fabricação Viapol, ou outro protótipo desde que atenda às características técnicas acima descritas e às exigências da NBR 11905 / 2015 e NBR 12171 / 2021.

8 Hidrofugante (hidrorrepelente) protetor à base de silano-siloxano disperso em água

8.1 Considerações gerais

- Após a conclusão dos revestimentos em massa única, aplicar solução hidrorrepelente para fachada, à base de silano-siloxano disperso em água, com a finalidade de proteger a superfície e impedir a penetração de água por batida de chuva, mas sem ativar a cor do material.
- A aplicação da solução hidrofugante à base de silano-siloxanooligomérico dispersa em água deverá ser executada nos brises e pilaretes.

8.2 Características hidrofugante (hidrorrepelente)

- A aplicação da solução hidrofugante à base de silano-siloxanooligomérico dispersa em água deverá ser executada nos brises e pilaretes.
- Hidrorrepelente à base de silano-siloxano, disperso em água, com as características técnicas:
 - a) Monocomponente, líquido branco, não altera o aspecto natural e a cor do substrato e facilita a limpeza das fachadas, após secagem o produto fica na cor transparente;
 - b) Protege a superfície contra a penetração de água e agentes agressivos; reduz à impregnação de fuligem e sujeira; evita a proliferação de fungos e bactérias;



- c) Pronto para o uso, indicado para ambientes industriais, urbanos e marítimos; e,
- d) Secagem ao toque de 20 a 40 minutos, secagem final horas 24.
- A superfície deverá ser previamente lavada, seca, isenta de pó, vernizes, tintas, desmoldantes, ceras, fungos, bolor, carbonatação ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto.
- Aplicar a primeira demão até a saturação do substrato aplique a segunda demão imediatamente após a secagem superficial da primeira demão de 10 a 20 minutos. Aguardar a cura do produto por no mínimo 24 horas, obedecendo às recomendações do fabricante.
- Protótipo comercial: Fuseprotec Hidro (hidrorrepelente à base de silanosiloxano, disperso em água) Aspecto: Líquido Cor: Branco, fabricação Viapol, ou outro desde que com as mesmas características técnicas e atenda às normas vigentes e, que não altera a cor da massa única.

9 Pintura com tinta Acrílico *Premium* Fosco, sobre massa

9.1 Considerações gerais

 Pintura a ser executada em toda a superfície da fachada dos fundos revestidas em massa onde estão instalados os brises, após a recomposição do revestimento, incluindo a caixa de escada e as empenas laterais.

9.2 Procedimentos de execução

- A tinta deverá ser aplicada sobre o preparo de base e aplicação de fundo preparador e selante.
- Nas superfícies revestidas com massa aguardar a cura e secagem da mesma, por um período mínimo de 28 dias, lixar a superfície, limpar e remover o pó com escova apropriada ou pano umedecido em água, em seguida aplicar o líquido selador.
- A tinta deverá ser aplicada sobre a superfície firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, conforme procedimentos estabelecidos na norma NBR 13245 / 2011.

9.3 Tinta Acrílico *Premium* Fosco para fachadas

- Após a limpeza e preparo da superfície aplicar o fundo selador para superfícies externas.
- Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.
- Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos, ou com ocorrência de ventos fortes que possam transportar poeira ou partículas suspensas no ar para a pintura.



- Aplicar 1 demão de fundo (se necessário 2 demãos), conforme recomendações do fabricante.
- Proteger o local durante o tempo necessário para a secagem final, conforme indicação do fabricante (4 a 6 horas).
- Fundo selador com as características:
 - a) Líquido incolor, com baixo odor;
 - b) Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizada para uniformizar a absorção e selar superfícies externas;
 - c) Diluente: água;
 - d) Secagem ao toque: 30 minutos.
- Protótipo comercial: Selador acrílico de paredes Coral, fabricação Coral; ou Suvinil, fabricação Suvinil / BASF, ou outro desde que atenda às características acima descritas e às normas vigentes.
- Após a secagem total do fundo preparador de paredes aplicar a tinta em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, até atingir o perfeito cobrimento da superfície na especificada abaixo.
- Características da tinta "Acrílico Premium Fosco":
 - a) Classificada como do tipo 4.5.3, da norma NBR 11702 / 2021;
 - b) Acabamento fosco conforme norma NBR 15079-1 / 2021;
 - c) Cor branca;
 - d) Composição: resina acrílica modificada, à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, pigmentos ativos e inertes isentos de metais pesados, agentes surfactantes, coalescentes, espessantes, microbicidas não metálicos, outros aditivos e água;
 - e) Diluente: água;
 - f) Secagem ao toque: 30 minutos;
 - g) Secagem entre demãos: 4 horas;
 - h) Secagem final: 4 horas;
 - i) Rendimento médio por demão: 13,50 metros quadrados por litro de tinta.
- Protótipo comercial: Tinta Acrílico Premium Fosco, Decora Cores Fosco, fabricação Coral; ou outro desde que atenda às características acima descritas e às normas vigentes.

9.4 Legislação e normas aplicáveis

 NBR 11702 / 2021 - Tintas para construção civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).



- NBR 12554 / 2011 Tintas para edificações não industriais - Terminologia, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 13245 / 2022 Tintas para construção civil Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação da superfície, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 15079-1 / 2021 Tintas para construção civil Requisitos mínimos de desempenho. Parte 1 - Tinta látex fosca nas cores claras, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 15348 / 2006 Tintas para construção civil Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria - Requisitos, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).

10 Barreira física de proteção contra pombos

10.1 Considerações gerais

- Edifícios infestados com pombos colocam em risco os ocupantes de edifícios, clientes e trabalhadores de manutenção em risco.
- "Como dificilmente são caçados por outros animais, sua população cresce muito rápido e o aumento de sua quantidade tornou-se um grave problema de saúde, pois, podem causar várias doenças graves que podem levar à morte ou deixar sequelas, destacando-se:
 - salmonelose: doença infecciosa provocada por bactérias. A contaminação ao homem ocorre pela ingestão de alimentos contaminados com fezes dos animais;
 - criptococose: doença provocada por fungos que vivem no solo, em frutas secas e cereais e nas árvores; e nos excrementos de aves, principalmente pombos;
 - histoplasmose: doença provocada por fungos que se proliferam nas fezes de aves e morcegos. A contaminação ao homem ocorre pela inalação dos esporos (células reprodutoras do fungo);
 - ornitose: doença infecciosa provocada por bactérias. A contaminação ao homem ocorre pelo contato com aves portadoras da bactéria ou com seus dejetos; e,
 - meningite: inflamação das membranas que envolvem o encéfalo e a medula espinhal."



(fonte: <u>Pombos: riscos para a saúde humana | Biblioteca Virtual em</u> Saúde MS (saude.gov.br)

10.2 Considerações sobre os métodos disponíveis no mercado para proteção contra pombos

- Considerando-se que o projeto de conservação dos brises dos brises da fachada dos fundos tem como objetivo a sua preservação com a manutenção da sua integralidade, e a necessidade de proteção contra os dejetos dos pombos que os acessam analisamos as soluções disponíveis no mercado abaixo relacionadas:
 - a) Barreira física nos vãos horizontais dos brises, na face superior, constituída por cabos tensionados com espaçamento máximo de 5 cm para impedir o acesso de pombos, mas que exige fixação com parafuso de aço na profundidade mínima de 5 cm, que danificariam os uma vez que o revestimento tem espessura de 2 cm, além de criar ponto de infiltração, durabilidade de 1 ano;
 - b) Espículas em aço inox, com base em polipropileno, altura de 33,3,3 cm de altura, sendo que para cada brise são necessárias 90 espículas, que podem ser fixadas com cola, durabilidade máxima de 6 meses, ou com parafusos e buchas, durabilidade 1 ano. Temos que a fixação com cola apresenta pouca durabilidade além de causar manchas na argamassa de revestimento e a fixação com buchas também causarão danos nos brises;
 - c) Rede de proteção em polietileno (PEAD), com fio de 2,5 e malha losangular de 5 cm (lado do losango na rede) fixada com ganchos nas empenas localizadas atrás dos brises, nos trechos de alvenaria com massa e acabamento em pintura, com duração mínima de 3 anos.
- Após a análise detalhada dos prós e contras dos sistemas de fixação, da durabilidade e da facilidade de remoção, manutenção e reinstalação, optamos pela instalação de rede de proteção devido à localização dos ganchos de fixação serem de menor dimensão e possibilitarem a fixação da parede atrás dos brise, a durabilidade mínima de 3 anos e facilidade de instalação, remoção e recolocação, além de ser sistema normatizado pela norma NBR 16046/2012 Redes de proteção para edificações, da ABNT.

10.3 Características da rede de proteção

Rede de proteção em polietileno (PEAD), com fio de 2,5 e malha losangular de 5 cm (lado do losango na rede), na cor branca, constituída por:





Imagem ilustrativa da rede

- a) Material: polietileno polímero termoplástico (PEAD), a sua composição química oferece muita resistência, material extremamente leve, resistente à ação do clima, impermeável, não absorve água, evitando dessa maneira, a proliferação de bactérias e mofo e não acumula sujeira;
- b) **Corda:** conjunto de fios não metálicos torcidos e trançados utilizado para a fixação da rede de proteção, conforme NBR 16046-2/2012;
- c) **Elemento de fixação**: ganchos metálicos de 4,2 mm de diâmetro e buchas n° 8, com abas, que deverão ser fechados;
- d) **Elementos principais de fixação:** são instalados nos pontos mais distantes do centro da rede de proteção;
- e) Malha: unidade mínima de entrelaçamento que compõe a rede de proteção, formando um modelo geométrico básico em formato de losango, conforme NRB 16046-1/2012;
- f) **Tratamento:** proteção contra os raios ultravioleta (UV); e,
- g) Garantia mínima: 3 anos

10.4 Instalação da rede

- As cordas deverão ser instaladas em todos os elementos de fixação, sendo que, elas devem ser passadas por cada malha do perímetro da rede.
- Quando o posicionamento da malha da rede coincidir com a posição do elemento de fixação, ela também deve ser instalada no elemento de fixação. Caso não ocorra coincidência do posicionamento da malha da rede com o do elemento de fixação, recomenda-se que a malha mais próxima seja instalada no elemento de fixação, conforme item 4.2.6 da NBR16046-3/2012.
- A distância para instalação entre o substrato e a rede, ou seja, a corda (flecha) deverá ser de no máximo 30 mm, de acordo com o item 4.2.7 da NBR16046-3/2012.



- A instalação deve ser feita por meio de ganchos metálico com 4,2 mm de diâmetro e buchas nº 8, com abas, conforme requisitos estabelecidos no item 4.2.9 da NBR16046-3/2012, obrigatoriamente nas paredes atrás dos brises, nos trechos revestidos com massa e acabamento em pintura.
- Deverá ser apresentada ART do responsável técnico da instalação da rede.

10.5 Legislação e normas aplicáveis

- NBR 16046-1/2012 Redes de proteção para edificações Parte 1: Fabricação da rede de proteção, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 16046-2/2012 Redes de proteção para edificações Parte 2: Corda para a instalação da rede de proteção, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 16046-3/2012 Redes de proteção para edificações Parte 3: Instalação, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).

11 Limpeza final da obra

- A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todas as instalações, equipamentos e aparelhos pertinentes à mesma.
- Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do local da obra pela Empreiteira Contratada.
- Para a limpeza usar água e sabão neutro, conforme recomendações dos fabricantes e fornecedores; o uso de detergentes, o uso de solventes e removedores químicos deverá ser restrito às indicações específicas dos fabricantes e fornecedores e não poderá causar danos nas áreas, superfícies ou peças.
- As janelas e vidros instalados nas paredes atrás dos brises deverão receber os serviços de limpeza por meio de hidrojateamento com água morna e sabão neutro.
- Após a limpeza das janelas, por meio de hidrojateamento, aplicar na superfície de alumínio polidor apropriado para esquadrias em alumínio anodizado preto fosco, com auxílio de pano seco.



PARTE B - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

1. OBJETIVO

O objetivo deste relatório técnico é identificar o objeto de estudo e as manifestações patológicas existentes nos brises da fachada do edifício sede do TCE – Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

O complexo do TCE é formado pelo edifício sede, edifício anexo I, passadiço com biblioteca sob ele e rampas para acesso aos subsolos. A fachada em estudo pertence ao edifício sede e se encontra voltada para a Rua Dr. Bettencourt Rodrigues, com localização indicada nas figuras 1, 2 e 3.

A finalidade é diagnosticar o estado de conservação dos brises, definir suas características e materiais, e apontada a origem e os mecanismos de degradação das patologias. As recomendações necessárias para a correção dos problemas e recuperação da estrutura serão abordadas no memorial descritivo e especificações técnicas juntamente com os projetos executivos de recuperação estrutural, em etapa posterior.

O projeto estrutural original do edifício sede do TCE foi desenvolvido pelo Escritório Técnico Ramos de Azevedo, Severo e Villares S.A., em 1960, e tivemos acesso a algumas pranchas deste projeto, fornecidos pelo TCE. Os projetos estruturais recebidos estão listados abaixo:

- Folha E146 Formas do 13º Teto (Edifício Sede);
- Folha E163 Formas do 1º e 2º Teto (Edifício Sede);
- Folha E164 Armação das lajes do 1º e 2º Teto (Edifício Sede);
- Folha E171 Formas do 3º ao 12º Teto (Edifício Sede);
- Folha E291 Formas do 17º Teto (Edifício Sede);
- Cargas dos pilares nas fundações (Edifício Sede);
- Folhas 001 a 004 do projeto de estrutura metálica da Cobertura do Pátio da Creche.

Recebemos também um relatório de inspeção das fachadas da empresa Visão Clean, realizado em 15/05/2020, onde foram realizadas inspeções com martelo de borracha (teste de percussão) em todos os brises, constatando sons cavos ou ocos nas superfícies dos brises.



Atualmente a fachada em estudo se encontra com telas ao longo de sua extensão e bandejas de proteção no nível do primeiro pavimento para resguardo dos pedestres pois existe material que se desprende dos brises. As telas serão retiradas apenas para execução do escaneamento e serão recolocadas logo em seguida.

O levantamento de campo das manifestações patológicas foi realizado em outubro de 2022, por inspeções visuais no local externas e internas (através dos caixilhos onde possível), imagens captadas por voo de drone e também através de levantamentos por laser scanner (escaneamento a laser 3D).

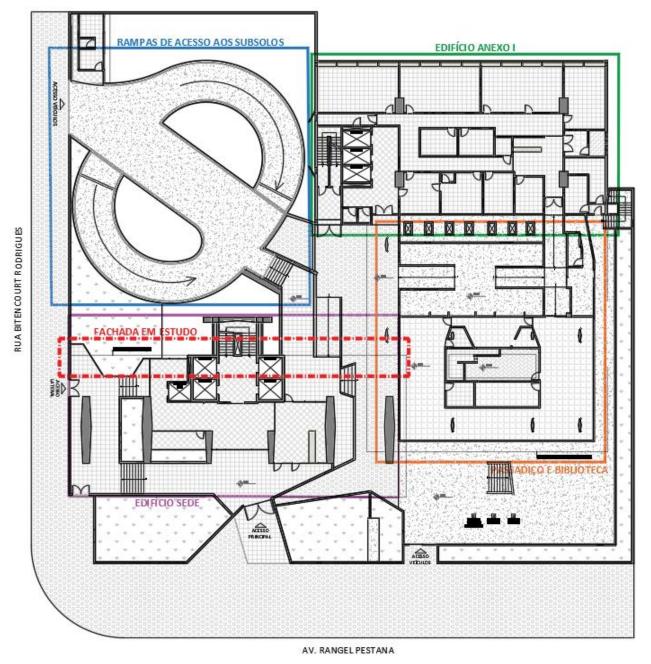


Figura 1 – Localização da fachada que contemplam os brises de concreto.



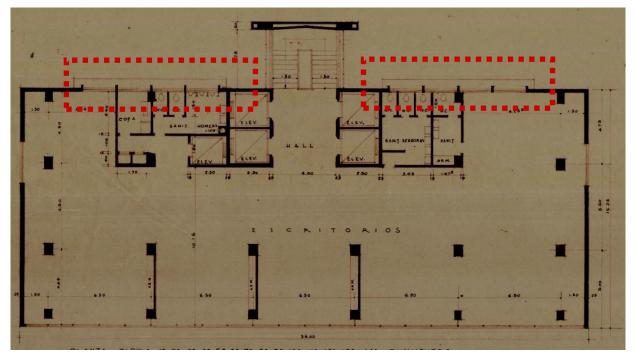


Figura 2 – Planta do edifício sede com a localização dos brises.

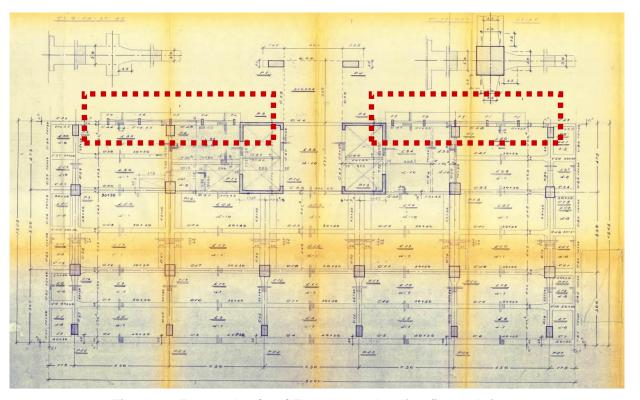


Figura 3 – Formas do 1º e 2º Tetos com a localização dos brises.



2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O complexo de edificações que compõem o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, localizado na Avenida Rangel Pestana, 315, na quadra entre as Ruas Dr. Bettencourt Rodrigues e Rua Vinte e Cinco de Março, começou a ser construído em 1960, sendo o edifício em estudo chamado de edifício sede e sua construção data de 1962, portanto, contando com 60 anos atualmente.

O prédio sede possui sua estrutura convencional em concreto armado com pilares, vigas e lajes maciças, sendo composto de: pavimento térreo, 18 pavimentos, casa de máquinas, reservatório superior e cobertura. O edifício anexo, que fica localizado nos fundos da área, possui 4 subsolos que ocupam grande parte da área total do terreno e são acessados pela rampa ou por dentro do edifício anexo.

Os brises são elementos horizontais de concreto armado, destinados a proteção térmica dos ambientes internos e estão distribuídos na fachada dos fundos da edificação principal. Estão espaçados cerca de 64cm entre cada brise e apoiados em 5 pilaretes distribuídos em cada lado da caixa de escadas, que fica no centro da fachada, totalizando 73 brises horizontais de cada lado da mesma fachada.

Os brises contam com pingadeira em sua face inferior, executada na argamassa de revestimento, e atualmente encontram-se pintados, bem como os pilaretes que os sustentam.

Para elaboração deste relatório e do projeto executivo de recuperação estrutural os brises foram separados em lados A e B, conforme indicado na figura 4, e numerados sequencialmente, de baixo para cima, para elaboração do mapa de danos e identificação de cada peça. No mapa de danos, parte integrante deste relatório, os brises serão desenhados desenvolvidos com indicação das faces superiores e inferiores.

Existem muitos equipamentos de ar condicionado distribuídos ao longo desta fachada e que estão apoiados nos brises horizontais, além de tubulações destes respectivos equipamentos descendo pela fachada. As cargas dos equipamentos apoiados sobre os brises não foram previstas no projeto original, portanto os equipamentos devem ser retirados ou apoiados em estruturas auxiliares. As tubulações também devem ser removidas das fachadas junto com os aparelhos correspondentes.



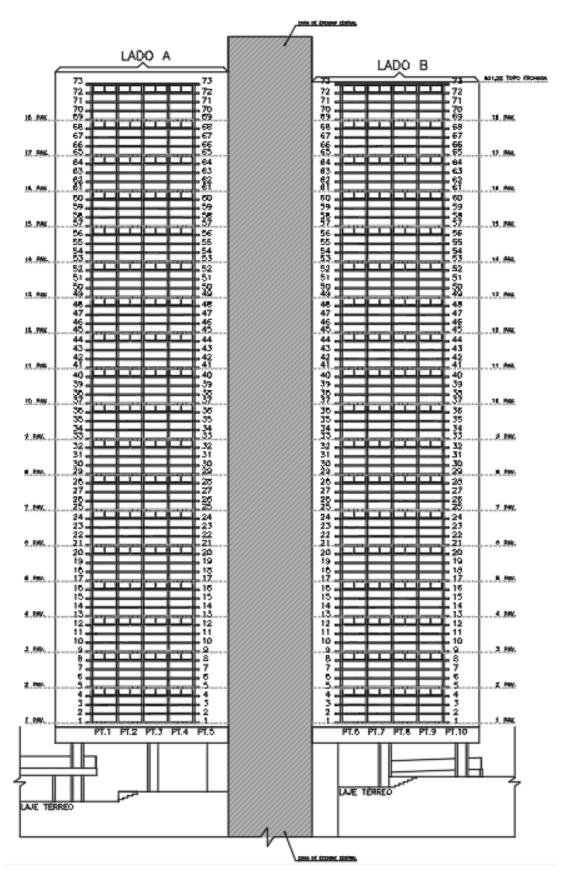


Figura 4 – Elevação esquemática com a numeração dos brises e lados.



3. APRESENTAÇÃO DOS BRISES E PILARETES

Os brises horizontais das fachadas foram executados em concreto armado, revestidos com argamassa e estão apoiados em pilaretes também de concreto armado. As dimensões das peças e vãos podem ser observados nas figuras 5 e 6, retiradas do projeto original de estruturas.

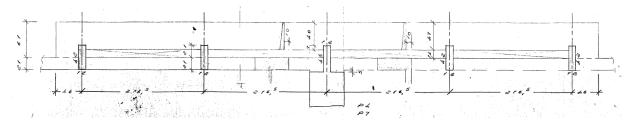


Figura 5 – Planta dos brises retirada do projeto original de estruturas.

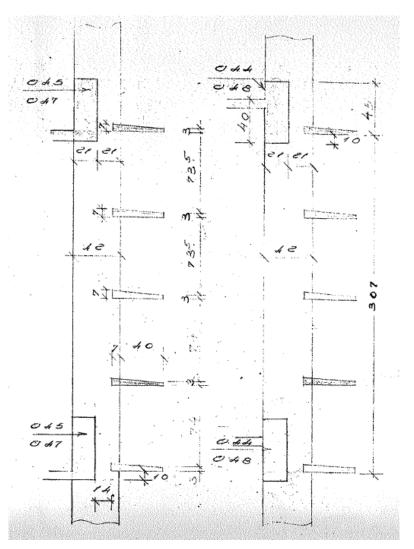


Figura 6 - Corte dos brises retirada do projeto original de estruturas.



4. DESCRIÇÃO DOS DANOS E MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

Os brises apresentam desagregação e desplacamento da argamassa de revestimento com soltura do material e esfarelamento excessivo.

Em alguns brises, foram encontradas armaduras expostas e oxidadas, já sem a camada de revestimento. Em muitos casos, será necessário substituir essa armação e recuperar a seção de concreto.

Já nos pilaretes foram observadas poucas patologias aparentes sendo mais recorrente o desplacamento de partes do revestimento em pequenos trechos próximos aos apoios dos brises na área externa.

Os brises deverão ter todo o revestimento removido e em seguida executados os procedimentos de recuperação estrutural, procedimentos estes que serão detalhados no memorial descritivo e especificação técnica de recuperação estrutural e no projeto executivo. Já nos pilaretes os revestimentos deverão ser removidos somente nos locais que estiverem desplacando ou esfarelando. Após a retirada dos revestimentos podem existir fissuras que deverão ser recuperadas, conforme detalhado no projeto executivo.

A origem e os mecanismos de degradação das manifestações patológicas serão detalhados nos itens que se seguem.

4.1. REVESTIMENTOS POROSO E DESPLACANDO

O esfarelamento e desplacamento das argamassas de revestimento está relacionado principalmente com a baixa resistência da argamassa. Somandose a este, outros fatores podem estar relacionados com esse tipo de patologia, a saber: dosagem incorreta do traço, utilização de pouco cimento, água em excesso, qualidade dos materiais utilizados na época da construção, utilização da argamassa logo após o término do início de pega ou, ainda, devido a existência de fissuras de retração, que resultam nas infiltrações.

A umidade constante proveniente das chuvas nos brises, que são externos a edificação, causam manifestações patológicas nas estruturas visto que o concreto e argamassa podem ser considerados pseudossólidos, isto é, possuem vazios em seu interior por onde percolam a água.



A permeabilidade e absorção da água, características intrínsecas dos materiais, devido a composição do traço do revestimento, podem causar também reações expansivas colaborando com o desplacamento do revestimento.

Para impedir a percolação da água pelos elementos de concreto será necessária a execução de impermeabilização nas peças.

4.2. ARMADURAS EXPOSTAS E COM CORROSÃO

A poluição atmosférica do centro de São Paulo e a alta concentração de CO₂ emitida pelos automóveis são responsáveis pelo surgimento de patologias no concreto e argamassa. A alta concentração de gás carbônico no ambiente ao se diluir com a umidade presente no ar, formam um ácido denominado ácido carbônico – H₂CO₃, que por sua vez reage com o hidróxido de cálcio, álcalis presente na pasta de cimento, formando o carbonato de cálcio – CaCO₃. Com o consumo do hidróxido de cálcio na reação, o pH do concreto se altera, diminuindo de aproximadamente 12,5 para cerca de 8, tendo o início na sua superfície e penetrando no interior da peça. Ao atingir a armadura, ocasiona a sua despassivação e inicia o processo de corrosão eletrolítica. Aliada a entrada de oxigênio, a porosidade do concreto, a baixa alcalinidade do mesmo e o cobrimento insuficiente, a infiltração propicia a lixiviação e a corrosão das armaduras e como consequência o desplacamento do concreto. A percolação de água no interior dos elementos estruturais ocasiona a corrosão das armaduras, gerando um aumento de volume das barras de aço e, por consequência, a desagregação e desplacamento do concreto.

A percolação de água, ademais, gera a dissolução e o arraste do hidróxido de cálcio presente no cimento. Com o transporte e a retirada desse composto no concreto, há a formação de manchas de eflorescência e o aumento da porosidade das peças, que ocasiona também o desplacamento do concreto.

4.3. COBRIMENTO INSUFICIENTE

A espessura do cobrimento dos brises é considerada insuficiente, que, no entanto, está de acordo com a norma vigente na época da construção da



edificação. Levando-se em conta a elaboração do projeto por volta de 1960, é de se supor que a norma utilizada foi a NB-1 de 1940, onde os cobrimentos eram inferiores aos atuais e o fck menor que 15 MPa, tudo de acordo com a norma vigente na época, mas insuficientes atualmente na questão de durabilidade e vida útil das estruturas. Com o cobrimento reduzido, há a facilidade de os agentes externos penetrarem nas peças e levarem a corrosão das armaduras, conforme procedimentos descritos no item anterior. O recomendável para época eram os cobrimentos mínimos de 1 cm para as peças internas e 1,5 cm para as externas.

O revestimento e a impermeabilização das peças colaboram com o aumento das camadas de proteção do concreto, aumentando a sua durabilidade.

4.4. FISSURAS

Visto que as peças se encontram revestidas não foi possível observar a existência de fissuras. Entretanto existe a possibilidade de surgirem fissuras nas peças devido a retração pela exposição ao tempo, assentamento plástico do concreto, movimentação das formas ou outros fatores diversos. Portanto, será considerada a recuperação de fissuras no memorial descritivo e especificações técnicas.



5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS ESTRUTURAS



Foto 7 - Fachada com brises-Lado A.



Foto 8 - Fachada com brises-Lado B.



Foto 9 – Brise 31, lado B, com desplacamento do revestimento.





Foto 10 – Face superior do Brise 61, lado B, com argamassa esfarelando.



Foto 11 – Brise 24, lado B, com aparelho de ar condicionado apoiado.



Foto 12 – Brises 23 e 22 com desplacamento do revestimento vista do pilarete PT.9 sem patologias (lado B).





Foto 13 – Brise 50, lado B, e inferiores, e PT.10, com desplacamento do revestimento.



Foto 14 - Vista da pingadeira do Brise 4, lado B.







Foto 15 – Vista da face superior do Brise 73, lado B, pela cobertura e dos PT.9 e 10, com tela de proteção.

Foto 16 – Vista lateral dos brises e pilaretes do Lado A com bandeja de proteção.



Foto 17 - Vista do lado A, brise 73, com armaduras expostas.



PARTE C - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 Descrição do objeto

Esta especificação e memorial descritivo têm como objetivo apresentar os requisitos mínimos a serem utilizados para os materiais e a execução dos serviços de recuperação estrutural das estruturas de concreto.

O presente memorial refere-se à recuperação estrutural para os brises da fachada do edifício sede do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, localizado na Avenida Rangel Pestana, nº 315, Centro, no município de São Paulo / SP.

O projeto de recuperação estrutural contempla a recuperação dos elementos em concreto armado dos brises e pilaretes que são componentes da fachada da edificação.

Inicialmente devem ser removidos os equipamentos de ar condicionado que se apoiam sobre os brises.

Antes da execução de qualquer serviço de recuperação da estrutura deverão ser realizados testes prévios em locais pré-definidos em conjunto entre contratante ou fiscalização e contratada. Os serviços somente serão liberados para a execução após a aprovação da área teste.

2 Normas Consideradas

Serão consideradas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), listadas abaixo:

- NBR 5732:1991 Cimento Portland comum
- NBR 5738:2015 Versão Corrigida:2016 Concreto Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova
- NBR 5739:2018 Concreto Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos



- NBR 5916:1990 Junta de tela de aço soldada para armadura de concreto – Ensaios de resistência ao cisalhamento;
- NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento
- NBR 6120:2019 Versão Corrigida:2019 Ações para o cálculo de estruturas de edificações
- NBR 6122:2019 Projeto e Execução de Fundações
- NBR 6123:1988 Versão Corrigida 2:2013 Forças devidas ao vento em edificações
- NBR 7190:1997 Projeto de Estruturas de Madeira
- NBR 7211:2009 Versão Corrigida:2019 Agregados para concreto Especificação
- NBR 7212:2012 Execução de concreto dosado em central -Procedimento
- NBR 7215:2019 Cimento Portland Determinação da resistência à compressão de corpos de prova cilíndricos
- NBR 7480:2007 Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação
- NBR 8953:2015 Concreto para fins estruturais Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência
- NBR 8681:2003 Versão Corrigida:2004 Ações e segurança nas estruturas – Procedimento
- NBR 8800:2008 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios
- NBR 9062:2017 Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Prémoldado
- NBR 12655:2015 Versão Corrigida:2015 Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento
- NBR 14323:2013 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
- NBR 14432:2001 Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – procedimento
- NBR 14931:2004 Execução de estruturas de concreto Procedimento

Serão considerados válidos os requisitos de normas estrangeiras quando as normas brasileiras forem consideradas insuficientes.



A este critério deverão ser incluídos os regulamentos e normas federais, estaduais e municipais que forem aplicáveis.

Na eventualidade de conflitos entre este memorial descritivo e especificações técnicas, códigos, normas, desenhos etc., prevalecerá o critério mais rigoroso, de melhor qualidade e eficácia, sendo que as questões remanescentes deverão ser apresentadas à fiscalização, para aprovação por escrito, sempre antes de se iniciar a obra.

3 Recuperação estrutural

Antes de iniciar os procedimentos de recuperação estrutural será necessário remover todo o revestimento em argamassa dos brises, conservando integras as estruturas de concreto. Após a remoção do revestimento deveriam ser iniciados os procedimentos abaixo conforme o tipo de manifestação patológica encontrada.

Finalizados os processos de recuperação estrutural devem ser seguidos os procedimentos indicados no memorial descritivo e especificações técnicas de arquitetura com a descrição detalhada dos próximos passos que serão chapisco, impermeabilização e aplicação de verniz hidro-repelente.

3.1 Reconstituição de superfície de concreto e tratamento de armaduras expostas e oxidadas em áreas afetadas de elementos estruturais, sem formas, até 60 mm.

Locais para utilização: Brises e pilaretes das fachadas.

3.1.1 Considerações gerais

- Os procedimentos e materiais abaixo descritos aplicam-se ao tratamento manual de reparos, com profundidade até 60 mm, de superfícies de concreto sem a necessidade de utilização de formas.
- Deverá ser apresentada uma ficha cadastral contendo: data de início e término dos serviços, croquis com as dimensões da região a ser reparada, e ainda os equipamentos e materiais utilizados.
- Os produtos a serem utilizados deverão ser previamente ensaiados antes de sua aplicação de forma a serem comprovadas suas propriedades e características exigidas nesta especificação.



- Deverão ser seguidas as recomendações dos fornecedores quanto ao preparo, vida útil da mistura e temperatura ideal de aplicação.
- Deverão ser obedecidas, rigorosamente, as normas estabelecidas pelos órgãos competentes referentes à Higiene e Segurança no Trabalho, limpeza e disposição dos resíduos, bem como, as recomendações estabelecidas pelos fornecedores dos produtos a serem utilizados nos serviços.
- Todo o material solto deverá ser retirado. Deve-se dar batidas leves com martelo de borracha para remover todo material fofo e solto das peças de concreto a fim de delimitar as áreas que necessitam de recuperação.

3.1.2 Procedimentos de execução

- As regiões apresentando anomalias deverão ser demarcadas formando figuras geométricas com lados retos e preferencialmente paralelos. Utilizar lápis de cera, régua e linha para demarcar a região a ser reparada.
- Na sequência deverá ser feita a demarcação final com disco diamantado, cortando com profundidade máxima de 5 mm, contados da face original da peça. Cuidados especiais deverão ser adotados para que as armaduras não sejam atingidas pelo disco de corte.
- Após a delimitação da região do reparo, remover todo o concreto deteriorado e parte do concreto são. O sentido de remoção ou corte de concreto deverá ser de fora para dentro do reparo.
- O equipamento a ser utilizado para o apicoamento ou escarificação do concreto, de forma mecânica ou manual, deverá ser de baixa energia de impacto. Dispositivos de proteção contra descargas elétricas deverão ser previstos no caso de uso de martelete elétrico.
- A armadura quando corroída deverá ser exposta ao redor de toda a sua circunferência, garantindo-se um espaço livre de no mínimo 20 mm entre a armadura e o substrato. Este procedimento denominado como "liberação da armadura", irá permitir um perfeito preenchimento de seção.
- Os produtos da corrosão das armaduras expostas deverão ser removidos por meio de escovação mecânica com escova com cerdas de aço. Não é necessário atingir a condição de metal branco, porém deve-se limpar rigorosamente toda a superfície das armaduras, inclusive por trás das barras.
- Para o caso de armaduras apresentando redução de seção superior a 20% da seção original, as mesmas deverão ser complementadas. Esta complementação deverá ser feita respeitando-se, diâmetro e posicionamento das barras retiradas. O engenheiro calculista deverá ser solicitado para verificação do posicionamento das barras.
- Após remoção do concreto e limpeza das armaduras, será feita a remoção das partículas soltas e pó, através de jateamento de água limpa e ar comprimido isento de óleo, e aplicada em todas as barras uma demão de produto passivador de corrosão composto por tinta epóxi com alto teor de



zinco. A aplicação será por meio de um pincel de cerdas macias. Deverão ser obedecidas as instruções de uso dos fornecedores dos produtos e obedecer às espessuras de filme seco e úmido recomendadas por demão de pintura, garantindo assim o bom desempenho do produto aplicado.

- Após cura da proteção das barras de aço, dar continuidade aos serviços de recomposição.
- Algumas horas antes da aplicação da argamassa de preenchimento, o substrato deverá ser saturado com água limpa. Imediatamente antes da aplicação da argamassa, deverá ser removido qualquer excesso de água, deixando a superfície do substrato na condição de saturada e seca.
- Antes da aplicação da argamassa de preenchimento, deverá ser aplicada uma ponte de aderência com adesivo epóxi sobre a superfície saturada e seca. Deverá ser obedecido o tempo de manuseio do material conforme orientação do fabricante.
- Na sequência, aplicar a argamassa com colher de pedreiro ou com a mão (utilizando luvas), pressionando-a contra a superfície do substrato saturada. O preenchimento total do reparo deverá ser feito em camadas sucessivas de 15 mm, mas não inferior a 5 mm, até se obter a espessura desejada.
- Ao redor das armaduras a argamassa deverá ser bem compactada contra o substrato garantindo o preenchimento do espaço entre este e a armadura.
- O intervalo de tempo entre a aplicação das camadas deverá ser o mínimo possível, o suficiente para que a camada recém aplicada tenha capacidade para receber a camada subsequente (obedecer às recomendações do fornecedor).
- O acabamento deverá ser realizado com desempenadeira metálica, de madeira ou de plástico.
- Caso necessário, uma esponja levemente umedecida poderá ser utilizada no acabamento final da superfície, mas esta nunca poderá ser retrabalhada.
- Após a pega da argamassa, seguindo às recomendações do fornecedor, a superfície reparada deverá ser envolta com uma manta de geotêxtil ou pano e mantida úmida com água limpa durante 7 dias ou período de cura indicado.

3.1.3 Materiais

Adesivo estrutural a base epóxi

 Adesivo estrutural a base de epóxi, consistência fluída ou líquida, destinado a promover boa ponte de aderência do material de preenchimento.



- Protótipo comercial: Sikadur 32 ou Sikadur 32 Gel da Sika, Denverpoxi da Denver, Compound Adesivo Epóxi AF da Vedacit, Viapoxi Adesivo da Viapol, Tecbond MF da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - a) Densidade: 1,5 a 1,9 g/cm³;
 - b) Resistência à compressão a 1 dia: > 25 MPa;
 - c) Resistência à compressão aos 7 dias: > 60 MPa;

Argamassa Polimérica

- Argamassa à base de cimento, tixotrópica, com aditivos, polímero acrílico e agregados selecionados, para reparos em estruturas de concreto.
- Protótipo comercial: SikaRepair 222 ou Mono Top 622 da Sika, Denvertec 700 da Denver, Vedacit Pro Argamassa Estrutural 230 da Vedacit, EucoRepair V50 da Viapol, Argamassa Estrutural S90 da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - a) Resistência à compressão (NBR 7215) a 1 dia: > 5 MPa;
 - b) Resistência à compressão (NBR 7215) aos 3 dias: > 20 MPa;
 - c) Resistência à compressão (NBR 7215) aos 28 dias: > 34 MPa;
 - d) Resistência à tração por flexão (NBR 12142) aos 28 dias: > 6 MPa;
 - e) Resistência de aderência à tração (NBR 12171): ≥0,3 MPa.

Tinta à base de epóxi rico em zinco

- Tinta passivadora de armadura, composta por resina epóxi com alto teor de zinco metálico, monocomponente.
- Protótipo comercial: FerroGard 903 Plus da Sika, Denverprimer Zinco da Denver, Vedacit Pro Anticorrosivo ZN da Vedacit, EucoRepair Ferroprotec da Viapol, Protetor de Armadura da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - a) Massa específica: 1,00 a 2,00 kg/ dm³;
 - b) Secagem ao toque: 15 a 45 minutos;
 - c) No mínimo 2 demãos.

3.2 Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto

Locais para utilização: Brises e pilaretes das fachadas.



3.2.1 Considerações gerais

- Os procedimentos e materiais abaixo descritos aplicam-se à injeção de resina epoxídica em fissuras passivas, em elementos estruturais de concreto, com abertura superior ou igual a 0,1 mm.
- Deverá ser apresentada uma ficha cadastral contendo: data de início e término dos serviços, croquis com as dimensões da região a ser reparada, os equipamentos e materiais utilizados.
- Os produtos a serem utilizados deverão ser previamente ensaiados antes de sua aplicação de forma a serem comprovadas suas propriedades e características exigidas nesta especificação.
- Deverão ser seguidas as recomendações dos fornecedores quanto ao preparo, vida útil da mistura e temperatura ideal de aplicação.
- Deverão ser obedecidas, rigorosamente, as normas estabelecidas pelos órgãos competentes referentes à Higiene e Segurança no Trabalho, limpeza e disposição dos resíduos, bem como, as recomendações estabelecidas pelos fornecedores dos produtos a serem utilizados nos serviços.

3.2.2 Procedimentos de execução

- A região deve estar isenta de fuligem ou qualquer outro material que impeça a aderência da resina injetada com o concreto.
- A região da fissura deverá ser tratada através de lixamento manual ou mecânico numa faixa de 20 cm ao longo de toda a fissura.
- Deverão ser executados furos ao longo de toda a extensão da fissura e perpendicularmente às faces da peça para introdução dos tubos de injeção (niples).
- Os furos deverão ser executados com broca de videa, com diâmetro de 1/2" (12,5 mm) e profundidade aproximada de 30 mm espaçados a cada 200 mm no máximo.
- Na sequência, realizar a limpeza da área e dos furos mediante aplicação de ar comprimido seco e livre de óleo.
- Os tubos de injeção deverão ser em PVC, do tipo flexível e incolor, com diâmetro interno de 8 mm, parede com espessura de 1,5 mm e comprimento de aproximadamente 200 mm.
- Os tubos deverão ser fixados, após a limpeza, com adesivo epóxi tixotrópico à base de resina epóxi.
- A fissura deverá ser colmatada em toda a sua extensão utilizando-se o mesmo adesivo epóxi especificado para fixação do tubo para injeção. O adesivo deverá ser aplicado em uma camada de aproximadamente 5 mm de espessura numa largura de 200 mm.
- Após o endurecimento do adesivo, limpar a fissura através dos tubos com jato de ar seco e isento de óleo, testando também a comunicação entre



eles. Caso não haja comunicação perfeita entre furos, instalar tubos intermediários e reiniciar o teste de limpeza.

- Realizados os testes, deverá ser procedida a injeção do adesivo à base de resina epoxídica de baixa viscosidade e isentos de solventes, através dos tubos plásticos.
- A injeção deverá ser realizada com equipamento apropriado ao serviço e dotado de manômetro aferido para acompanhamento de pressão de injeção.
- A injeção deverá ser realizada sob temperatura ambiente igual ou inferior a 25°C e a pressão deverá estar compreendida entre 4 e 9 kgf/ cm² de acordo com abertura e características das fissuras (vertical, horizontal, teto de laje etc.).
- No caso de preenchimento de fissuras verticais ou inclinadas, a injeção deverá ser iniciada a partir do tubo posicionado no nível mais baixo, prosseguindo-se para os tubos posicionados em nível imediatamente acima.
- A injeção por um tubo deverá prosseguir até que se verifique o início da extravasão da resina pelo tubo vizinho.
- Observada a extravasão, a injeção do tubo deverá ser interrompida, sua extremidade dobrada e fixada com arame, prosseguindo a injeção através do tubo vizinho.
- No caso de fissuras horizontais, a injeção deverá ser iniciada por um tubo coincidente com uma das extremidades da fissura e prosseguir conforme descrito à cima.
- Para as fissuras a serem injetadas no teto das lajes (a favor da gravidade), com exceção do tubo extremo, todos os demais deverão estar tamponados e o adesivo deverá ser injetado lentamente e a pressão de injeção controlada de forma a ser mantida a mais baixa possível, apenas o suficiente para a aplicação e a penetração do adesivo.
- Assim que for constatado que a pressão de injeção está sendo mantida, o tubo por onde estará sendo feita a injeção deverá ser tamponado e a operação deverá prosseguir pelo tubo seguinte e assim sucessivamente.
- Em todos os casos descritos, a operação de injeção deverá ser considerada concluída quando a pressão de aplicação do adesivo no último tubo puder ser mantida constante. Caso isto não venha a ocorrer, é sinal que o adesivo ainda está penetrando na fissura ou está saindo para outro local.
- Após cura do adesivo, os tubos deverão ser cortados junto à superfície do concreto e removidos os trechos embutidos, por meio de bloqueamento (furação).
- Deverá ser realizada a limpeza destes locais através de jato de ar comprimido seco e isento de óleo e os furos preenchidos com o mesmo adesivo utilizado na fixação dos tubos.



- Após a cura final do adesivo e caso necessário, deverá ser executado o acabamento da superfície, através de esmerilhamento mecanizado.
- Somente será permitido o uso de adesivo que ainda não tenha atingido o seu tempo de manuseio (ou "pot life" que é o tempo após a mistura dos componentes dentro do qual o adesivo poderá ser usado).
- O controle de eficiência da injeção em cada fissura deverá ser feito através das seguintes etapas de acompanhamento:
 - a) Verificação do término da injeção através do volume de resina injetada, ou paralisação do fluxo de injeção com consequente aumento de pressão do aparelho injetor;
 - b) Verificação da manutenção de pressão de injeção no último tubo, o que determina o término da injeção;
 - c) Registro dos dados obtidos durante a operação de injeção: volume de resina injetada, dimensões da fissura injetada (abertura média, comprimento, profundidade provável), pressão de trabalho e temperatura ambiente, entre outros.
- Caso não seja possível o tratamento das fissuras com resina injetada, deverá ser feito o preenchimento com graute. Esse graute deverá ser industrializado, a base de cimento, com resistência a compressão mínima de 20MPa, aplicado após a abertura de canaletas passantes com largura de 5 cm em trechos de 1m ao longo da fissura.
- Os procedimentos adotados deverão ser testados previamente e extraídos testemunhos do local para verificar a eficácia do procedimento.
- Os materiais devem ser utilizados conforme as especificações do fornecedor do produto.

3.2.3 Materiais

Adesivo epóxi para fixação dos tubos e fechamento das fissuras antes da injeção

- Adesivo estrutural à base de epóxi, tixotrópico, alta viscosidade, bicomponente, para fixação dos tubos de injeção (niples) e calafetação das fissuras.
- Protótipo comercial: Sikadur Epóxi Tix ou Sikadur 31 da Sika, Denverpoxi Max da Denver, Compound Adesivo Epóxi Tix da Vedacit, Viapox Adesivo Tix da Viapol, Tecbond Tix da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - a) Densidade 1,7 a 2,0 g/cm³;
 - b) Resistência à compressão a 1 dia: > 40 MPa;
 - c) Resistência à compressão a 7 dias: > 50 MPa.



Resina para injeção de fissuras

- Adesivo estrutural à base de epóxi, de baixa viscosidade, bicomponente, sem solvente, para injeção de fissuras;
- Protótipo comercial: Sikadur 52 ou Sikadur 55 SLV da Sika, Denverpoxi Injeção da Denver, Compound Adesivo Epóxi Injeção da Vedacit, Viapox Injeção da Viapol, Tecbond Injeção WT da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - a) Densidade 1,0 a 1,1 g/cm³;
 - b) Cura final: 7 dias;
 - c) Resistência à compressão (NBR 7215) aos 7 dias: > 40 MPa;
 - d) Resistência à tração aos 7 dias: > 60 MPa;
 - e) Viscosidade: 100 a 1500 cps, dependendo da abertura da fissura.

3.3 Reconstituição de concreto com uso de formas.

Locais para utilização: Brises das fachadas.

3.3.1 Condições Gerais

- Esta especificação aplica-se ao tratamento dos elementos estruturais de concreto com reparos profundos que necessitem de grande volume de material de preenchimento, lançando-se mão da utilização de formas.
- Deverá ser apresentada uma ficha cadastral contendo: data de início e término dos serviços, croquis com as dimensões da região a ser reparada, os equipamentos e materiais utilizados.
- Os produtos a serem utilizados deverão ser previamente ensaiados antes de sua aplicação, de forma a serem comprovadas suas propriedades e características exigidas nesta especificação.
- Deverão ser seguidas as recomendações dos fornecedores quanto ao preparo, vida útil da mistura e temperatura ideal de aplicação.
- Deverão ser obedecidas rigorosamente as normas de Higiene e Segurança no Trabalho e a limpeza e disposição de resíduos, estabelecidas pelos órgãos competentes, bem como as recomendações estabelecidas pelos fornecedores dos produtos a serem utilizados nos serviços.

3.3.2 Execução

 As regiões apresentando anomalias deverão ser demarcadas formando figuras geométricas com lados retos e preferencialmente paralelos. Utilizar lápis de cera, régua e linha para demarcar a região a ser reparada.



- Na sequência deverá ser feita a demarcação final com um corte com disco diamantado, com profundidade máxima de 5 mm, contados da face original da peça. Cuidados especiais deverão ser adotados para que as armaduras não sejam atingidas pelo disco de corte.
- Após a delimitação da região do reparo, remover todo o concreto deteriorado e parte do concreto são. O sentido de remoção ou corte do concreto deverá ser de fora para dentro do reparo.
- Deverá ser removida qualquer presença de limo, matérias orgânicas ou inorgânicas, depósito de óleo ou graxa que possam comprometer a boa aderência do material a ser aplicado no reparo.
- O equipamento a ser utilizado para o apicoamento ou escarificação do concreto, de forma mecânica ou manual, deverá ser de baixa energia de impacto. Dispositivos de proteção contra descargas elétricas deverão ser previstos no caso de uso de martelete elétrico.
- A armadura existente, quando corroída, deverá ser exposta ao redor de toda a sua circunferência, garantindo-se um espaço livre de no mínimo 20 mm entre a armadura e o substrato, este procedimento denominado como "liberação da armadura", irá permitir um perfeito preenchimento de seção.
- Os produtos da corrosão das armaduras expostas deverão ser removidos por meio de escovação mecânica com escova com cerdas de aço. Não é necessário atingir a condição de metal branco, porém deve-se limpar rigorosamente toda a superfície das armaduras, inclusive por trás das barras.
- Se, após a limpeza, for constatada perda de seção transversal das barras maior que 20% (perda de diâmetro de 10%), deve-se reconstituir a seção de armadura com barras adicionais. A bitola e comprimento de transpasse da barra deverão ser definidos pelo engenheiro responsável em conjunto com a fiscalização. Para os casos gerais, não é recomendada emenda de aço por solda.
- Após remoção do concreto e limpeza das armaduras, será feita a remoção das partículas soltas e pó, através de jateamento de água limpa e ar comprimido isento de óleo, e aplicada em todas as barras uma demão de produto passivador de corrosão composto por resina epoxídica monocomponente, solventes e zinco metálico. A aplicação será por meio de um pincel de cerdas macias.
- Após cura da proteção das barras de aço, colocar a ferragem complementar se necessário, conforme detalhado em projeto, obedecendo ao cobrimento especificado.
- Após cura da proteção das barras de aço, proceder à preparação do substrato.
- Para proceder a preparação do substrato deve-se molhar a superfície por período mínimo de 2 horas por meio de imersão ou aspersão frequente de água. Poucos minutos antes da aplicação do material, interromper o molhamento, removendo o excesso de água com estopa ou pano seco,



garantindo a condição de substrato de concreto saturado com a superfície seca (escuro e sem brilho).

- Montar imediatamente as formas e lançar o graute, procurando-se evitar intervalos maiores que 10 minutos para evitar a secagem do substrato e o comprometimento da aderência. Esse cuidado deve ser maior quando a temperatura ambiente for superior a 25°C. Na montagem das formas deverá ser observado o seguinte:
 - Instalar a forma de compensado de madeira não plastificado, previamente montada e ajustada ao reparo, que seja estanque e suficientemente resistente ao empuxo do material no estado fresco. Vedar as formas com espuma estanque ou pasta de gesso para sanar problemas de afastamentos, rebarbas e furos, que poderão permitir a fuga do produto a ser utilizado no reparo. Poderá ser utilizado outro processo de selagem, desde que se mostre eficaz;
 - As formas deverão ser preparadas e montadas previamente à preparação do material de preenchimento e testadas quanto ao posicionamento, à estanqueidade e à viabilidade de lançamento do material. Após a interrupção do molhamento, montar e vedar as formas rapidamente e imediatamente lançar o material de preenchimento.
- Para concretagem deverá ser observado o seguinte:
 - Lançar o material de preenchimento por gravidade lentamente com baldes pela abertura da forma, deixando um espaço para a saída do ar, evitando-se o aprisionamento de bolhas e falhas de preenchimento. Prosseguir o lançamento até que o nível do material ultrapasse o nível superior da forma. A cada lançamento, dar leves golpes com um pedaço de madeira ou martelo de borracha para facilitar o adensamento do material, o preenchimento da cavidade e a fuga de bolhas.
- Após a pega inicial do produto (obedecer a recomendações do fornecedor), a forma deverá ser cuidadosamente removida e ser iniciado o processo de cura do reparo.
- A cura deverá ser iniciada imediatamente após a desforma (24 horas) e mantida por pelo menos mais 6 dias ininterruptos. Para tanto, a área deverá ser coberta por mantas ou sacos de aniagem umedecidos constantemente para manter um filme de água sobre o reparo e protegêlo de sol e vento. Caso não seja possível a cura pelo método tradicional, pode-se substituir o procedimento pela aplicação de cura química. Mas atenção, pois caso a área reparada for receber qualquer revestimento (estucamento ou pintura) o produto deverá ser removido mecanicamente para não comprometer a aderência do revestimento.
- Após o endurecimento do material, demolir as partes salientes com talhadeira e marreta (no caso de haver sido empregado cachimbo).



3.3.3 Materiais

Graute de alta performance (autonivelante e de elevada resistência)

- Produto industrializado de alta fluidez, com cimentos de alta resistência inicial, agregados graúdos e aditivos.
- Protótipo comercial: Sikagrout 250 da Sika, Denvergrout da Denver, Vedacit Pro Graute V2 da Vedacit, Viagraute da Viapol, Supergraute da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e Características:
 - a) Densidade: 2,10 a 2,30 g/cm³;
 - b) Resistência à compressão (NBR 5739): 1 dia > 15 MPa;
 - c) Resistência à compressão (NBR 5739): 3 dias > 30 MPa;
 - d) Resistência à compressão (NBR 5739): 28 dias > 45 MPa.

Tinta à base de epóxi rico em zinco

- Tinta passivadora de armadura, composta por resina epóxi com alto teor de zinco metálico, monocomponente.
- Protótipo comercial: FerroGard 903 Plus da Sika, Denverprimer Zinco da Denver, Vedacit Pro Anticorrosivo ZN da Vedacit, EucoRepair Ferroprotec da Viapol, Protetor de Armadura da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e características:
 - d) Massa específica: 1,00 a 2,00 kg/ dm³;
 - e) Secagem ao toque: 15 a 45 minutos;
 - f) No mínimo 2 demãos.

3.4 Limpeza de superfícies de concreto

 Locais para utilização: Todas as peças de concreto armado, onde necessário.

3.4.1 Considerações Gerais

- Esta especificação aplica-se à remoção de materiais depositados e impregnados sobre a superfície do concreto, tais como, fuligem, manchas, pó, bolores e partículas soltas de concreto.
- Este serviço deverá ser utilizado quando for necessário a remoção das sujidades acima nas peças de concreto.



3.4.2 Procedimentos de execução

- Iniciar a limpeza pelas partes mais profundas com jato de água pressurizada (1750psi ou 120bar), mantendo o bico do jato próximo à superfície do concreto, garantindo a pressão mínima para a remoção de partículas soltas, fuligem e manchas.
- Realizar movimentos circulares para limpar toda a superfície homogeneamente.
- Executar o serviço segundo um percurso contínuo ao longo da superfície do concreto, para que cada área seja integralmente limpa antes que se inicie a limpeza da seguinte.
- Após a limpeza, a superfície do concreto deverá estar isenta de manchas e com a coloração mais homogênea.
- Não é recomendada a utilização de produtos de caráter ácido que possam atacar a superfície do concreto e as armaduras de aço. Contaminações por óleos, combustível ou graxa deverão ser eliminadas com solvente adequado que posteriormente também deverá ser rigorosamente removido.
- Incrustações tais como eflorescências e produtos de corrosão aderidos ao concreto geralmente só são removidos por lixamento e escovação em movimentos circulares enérgicos. Ao final de todo o serviço, executar jateamento de água para remoção do pó residual.

3.5 Ancoragem de armadura

3.5.1 Condições Gerais

 Esta especificação aplica-se à ancoragem de armaduras em peças de concreto que onde for necessária a troca da armação existente com corrosão.

3.5.2 Execução

- Executar os furos perpendicularmente à superfície do concreto, exceto quando indicado em contrário no projeto de recuperação. Perfurar em trajeto único de ida e volta evitando vibrações excessivas que comprometam a integridade do concreto e alarguem o furo executado. Utilizar broca com diâmetros comercial imediatamente superior ao das barras a serem ancoradas e limitar a profundidade aos valores especificados no projeto.
- O trecho da barra a ser ancorada deverá estar limpo e isento de partículas soltas ou produtos de corrosão. Embora não seja necessário atingir a condição de "metal branco", deve-se escovar ou lixar manualmente as barras e limpar o pó residual com pano seco e jato de ar comprimido.



- Essa operação é fundamental e deverá ser executada e fiscalizada com rigor. Todos os furos que receberão armaduras deverão ser limpos com jato de ar comprimido filtrado de alta pressão de dentro para fora, eliminando todo o pó e partículas soltas existentes. A extremidade do jato de ar deverá ser dotada de tubo fino ou cano de pequeno diâmetro flexível que possam ser introduzidos no furo. Após a rigorosa remoção do pó do fundo do furo, o tubo deverá ser lentamente removido, permitindo a saída do restante do pó depositado e aderido nas paredes internas. A presença de pó e resíduos causa falhas de aderência.
- A resina a ser empregada para fixação das barras no concreto deverá ser com base de poliéster ou base epóxi.
- Preparar a resina, carregar um aplicador com bico fino ou seringas descartáveis com a resina para permitir o preenchimento dos orifícios com agilidade e sem desperdício. Introduzir todo o bico do aplicador no orifício deixando uma fresta para a saída do ar e preencher de dentro para fora com resina até que o material atinja a superfície do concreto, sem transbordar.
- Devido à dificuldade de preenchimento completo do orifício e ao grande risco de aprisionamento de bolhas, recomenda-se o preenchimento completo com resina.
- Introduzir a barra na orientação do furo, pressionando e girando suavemente para a saída de eventuais bolhas e do excesso de resina. Interromper somente quando o fundo for atingido. Manter as barras imobilizadas até o início do endurecimento da resina. Paralelamente, o excesso de resina que transbordou nas laterais dos furos poderá ser removido, para permitir a boa aderência do novo concreto com o antigo.
- É conveniente testar previamente o encaixe da barra, especialmente nas dobradas para verificar o alinhamento com o furo e a viabilidade de fixação. Somente então, aplicar a resina e introduzir as barras, aplicando leves golpes com martelo, caso necessário, evitando-se dobrar a barra ou causar danos à sua superfície.

3.5.3 Produtos

Resina para ancoragem

- Adesivo bicomponente, pré-dosado, com base de resina poliéster ou base de resina epóxi, para ancoragem na vertical ou horizontal de barras de aço.
- Protótipo comercial: Sikadur AnchorFix 4 da Sika, Denverpoxi ou Denverpoxi Max da Denver, Compound Adesivo Epóxi MF ou TIX da Vedacit, Viapoxi Adesivo Gel ou Tix da Viapol, Tecfix EP da Quartzolit ou similares;
- Propriedades e Características:
 - a) Resistência à compressão (NBR 7215) aos 7 dias > 70MPa;



b) Resistência à tração aos 7 dias > 30MPa;

c) Densidade: 1,50 a 2,0 g/cm³;

4 Ensaios e Produtos para os Serviços de Recuperação

- Os ensaios deverão ser realizados por laboratório credenciado no INMETRO, contratado pela empresa construtora.
- Os produtos deverão ser ensaiados assim que adquiridos e/ou apresentarem certificados de ensaios pelo fabricante, e somente liberados para uso após confirmação do laboratório se estes atendem às características e propriedades solicitadas na metodologia de recuperação.
- Os materiais executados em obra, como o concreto e a argamassa, deverão ter traço verificado por um laboratório e deverão ser ensaiados conforme normas pertinentes.
- O concreto usinado só poderá ser liberado quando aprovado no ensaio de slump, com a verificação de todas as betoneiras.

A fiscalização poderá solicitar ensaios complementares para a construtora a qualquer tempo.

5 Manutenção periódica e preventiva

As manutenções periódicas e preventivas nas estruturas são necessárias e obrigatórias para garantir a vida útil e a durabilidade das estruturas de concreto e estruturas metálicas em geral.

Partes da estrutura como juntas de dilatação e elementos não estruturais como chapins, rufos, contra rufos, instalações hidráulicas e impermeabilizações devem ser vistoriados periodicamente, de acordo com a NBR 6118.





PARTE D - CÁLCULO DO BDI

AC - Administração Central

AC = 5,00%

R - Risco de execução

R = 1,27%

DF - Despesa financeira para m= 15 dias

Juros de mercado

DF = 1,20%

L - lucro 9,1%

t' - ISS - incidente sobre parcela de M.O.

Em São Paulo = 5,0% Parcela da mão de obra = 50,0%

t' = Taxa ISS x parcela MO

t' = 2,5%

s - PIS

s = 0,0065

v - COFINS 3% do faturamento

v = 0,03

BDI =
$$\left[\left(\frac{(1 + AC + R)(1 + DF)(1 + L)}{1 - (t' + s + v)} \right) - 1 \right] \times 100$$

BDI = 25,02 (%)

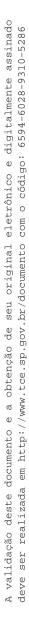
* Adotado 25%



I - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO ESTIMATIVO DE PREVISÃO DE DESMBOLSO

	CRONOGRAMA FÍSICO ESTIMATIVO DE PREVISÃO DE DESEMBOLSO									
ITEM	ATIVIDADE	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	TOTAL
	SERVIÇO DE APOIO A OBRA									
1084.A	CANTEIRO (INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100%
1084.B	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12,25%	12,02%	11,92%	13,24%	13,24%	13,24%	13,12%	10,97%	100%
	TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SAO PAI	ULO-CONS	ERVACAO	DOS BRISE	S DAS FAC	HADAS				
1084.01	PROTECAO E BALANCIM	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	20,00%	100%
1084.02	RECUPERACAO ESTRUTURAL	30,00%	35,00%	35,00%						100%
1084.03	RECUPERACAO DA FACHADA				30,00%	30,00%	30,00%	10,00%		100%
1084.04	BARREIRA FISICA							50,00%	50,00%	100%

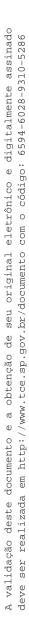
	CRONOGRAMA FINANCEIRO ESTIMATIVO DE PREVISÃO DE DESEMBOLSO						
MÊS	PREVISTO (%)	PREVISTO ACUMULADO (%)					
1	12,25%	12,25%					
2	12,02%	24,27%					
3	11,92%	36,20%					
4	13,24%	49,43%					
5	13,24%	62,67%					
6	13,24%	75,91%					
7	13,12%	89,03%					
8	10,97%	100,00%					





II - PLANILHA DE SERVIÇOS E CUSTOS ESTIMADOS

ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (R\$)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
1084.01		PROTEÇÃO E BALANCIM				
1084.01.01	003682	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M REMANEJAMENTO- MONTAGEM/DESMONTAGEM	UN	13,00	2.395,05	31.135,65
1084.01.02	003681	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M-LOCACAO	UNMES	78,00	1.418,63	110.653,14
1084.01.03	003677	BANDEJA PRIMARIA- MADEIRAMENTO-MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MADEIRAMENTO E DO SUPORTE METALICO	M	44,14	274,64	12.122,61
1084.01.04	003683	BANDEJA PRIMARIA SUPORTE METALICO-LOCACAO	MXMES	264,84	16,66	4.412,23
1084.01.05	003948	TELA DE POLIETILENO PARA PROTECAO DE FACHADA, INSTALACAO E RETIRADA COM ACESSORIOS DE INSTALACAO E SUSTENTACAO INCLUSOS	M2	1.983,74	11,95	23.705,69
1084.01.06	02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	449,15	57,70	25.915,96
SUBTOTAL ITEM 1084.01-				ÇÃO E BAL	ANCIM (R\$)	207.945,28
1084.02		RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL				
1084.02.01	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	М	1.376,60	6,61	9.099,33
1084.02.02	01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	259,25	36,51	9.465,22
1084.02.03	01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	2,00	411,93	823,86
1084.02.04	01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	МЗ	14,34	551,00	7.901,34
1084.02.05	01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	M2	155,55	10,75	1.672,16
1084.02.06	01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco	M2	30,53	82,79	2.527,58
1084.02.07	01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	M2	327,47	213,30	69.849,35
1084.02.08	11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	М3	3,84	13.541,76	52.000,36
1084.02.09	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	536,40	14,10	7.563,24
1084.02.10	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	171,40	15,64	2.680,70
1084.02.11	01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	TX	2,00	349,89	699,78





CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (R\$)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	113,00	23,55	2.661,15
01.23.234	concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	68,00	29,34	1.995,12
11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	М	219,00	400,41	87.689,79
11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	М3	10,50	5.043,38	52.955,49
09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	131,25	238,36	31.284,75
55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	1.821,89	10,38	18.911,22
	SUBTOTAL ITEM 1084.02 - RECU	JPERAÇ	ÃO ESTRU	TURAL (R\$)	359.780,44
	RECUPERAÇÃO DA FACHADA				
002699	CHAPISCO 1:4 VERTICAL	M2	2.954,79	9,18	27.124,97
32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	674,72	17,46	11.780,61
17.02.120	Emboço comum	M2	2.954,79	27,51	81.286,27
17.02.220	Reboco	M2	2.954,79	16,06	47.453,93
33.03.760	base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	2.132,83	30,55	65.157,96
003732	EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM MASSA 2 DEMAOS	M2	2.954,79	33,93	100.256,02
03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	2.954,79	7,30	21.569,97
55.10.030		MXMES	1.005,00	113,11	113.675,55
55.01.100	vidros	M2	214,08	18,25	3.906,96
55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	M2	214,08	8,65	1.851,79
		JPERAÇ	AO DA FA	CHADA (R\$)	474.064,03
	BARREIRA FÍSICA	1		<u> </u>	
416876	PROTECAO DE FACHADA CONTRA ENTRADA DE POMBOS, COM TELA DE POLIETILENO (PEAD) NA COR BRANCA, FIO DE 2.5MM E MALHA LOSANGULAR DE 5CM, FIXADA COM GANCHOS NAS EMPENAS	M2	2.240,00	83,34	186.681,60
	SUBTOTAL ITEM 10	84.04 – E	BARREIRA	FÍSICA (R\$)	186.681,60
VAL				, ,	1.228.471,35
				` `	12.284,71
	,			, , ,	49.138,85
LOR TOTA					1.289.894,91
	01.23.231 01.23.234 11.20.130 11.05.030 09.02.020 55.01.030 002699 32.17.030 17.02.120 17.02.220 33.03.760 003732 03.03.040 55.10.030 55.01.140 416876	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm) Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm) 11.20.130 Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto ativas) em elementos de concreto autonivelante de alta resistência 99.02.020 Forma plana em compensado para estrutura convencional Limpeza complementar com hidrojateamento SUBTOTAL ITEM 1084.02 – RECU RECUPERAÇÃO DA FACHADA 002699 CHAPISCO 1:4 VERTICAL Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação 17.02.120 Emboço comum 17.02.220 Reboco Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água PINTURA LATEX ACRILICO 003732 EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM MASSA 2 DEMAOS 03.03.040 Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto 55.01.100 Limpeza complementar e especial de vidros 55.01.100 Limpeza de superfície com hidrojateamento SUBTOTAL ITEM 1084.03 – RECU EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM MASSA 2 DEMAOS 03.03.040 Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto 55.01.100 Limpeza complementar e especial de vidros SUBTOTAL ITEM 1084.03 – RECU EXTERNA FÍSICA PROTECAO DE FACHADA CONTRA ENTRADA DE POMBOS, COM TELA DE POLIETILENO (PEAD) NA COR BRANCA, FIO DE 2.5MM E MALHA LOSANGULAR DE 5CM, FIXADA COM GANCHOS NAS EMPENAS SUBTOTAL ITEM 10 VALOR ESTIMADO - CONSERVAÇÃO DOS VALOR ESTIMADO - CONSERVAÇÃO DOS	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm) Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm) Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm) 11.20.130 Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência Forma plana em compensado para estrutura convencional Limpeza complementar com hidrojateamento SUBTOTAL ITEM 1084.02 – RECUPERAÇ RECUPERAÇÃO DA FACHADA 002699 CHAPISCO 1:4 VERTICAL M2 Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação 17.02.120 Emboço comum M2 17.02.220 Reboco Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água PINTURA LATEX ACRILICO 003732 EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM M2 MASSA 2 DEMAOS 03.03.040 Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto 55.10.030 Limpeza complementar e especial de vidros 55.01.100 Limpeza de superfície com hidrojateamento SUBTOTAL ITEM 1084.03 – RECUPERAÇ BARREIRA FÍSICA PROTECAO DE FACHADA CONTRA ENTRADA DE POMBOS, COM TELA DE POLIETILENO (PEAD) NA COR BRANCA, FIO DE 2.5MM E MALHA LOSANGULAR DE 5CM, FIXADA COM GANCHOS NAS EMPENAS SUBTOTAL ITEM 1084.04 – E VALOR ESTIMADO - CONSERVAÇÃO DOS BRISES VALOR ESTIMADO - CONSERVAÇÃO DOS BRISES	1.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)



Obs:

- 1) Preços unitários compõe-se de material, mão de obra e BDI.
- 2) As cotações de insumos e serviços para elaborações dos preços unitários da CDHU são efetuadas mensalmente pela FIPE no mercado, com fornecedores e fabricantes.
- 3) O item Canteiro de Obra tem o valor de 1% do preço total dos serviços (com BDI).
- 4) O item Administração Local tem o valor de 5% do custo total dos serviços (sem BDI).
- 5) A formação dos custos estimados, constantes nesta Planilha, teve por base Tabela de Referência da CDHU, **data-base fevereiro/2023**. Quando não disponíveis nesta tabela, foram utilizados custos a partir de consultas ao mercado.
- 6) Quanto ao BDI Referencial, foi considerado o percentual de 25% conforme composição anexa.

CONSIDERAÇÃO FINAL

Qualquer referência à marca e modelo de equipamentos e materiais constantes deste Memorial Descritivo - Anexo II do Edital é meramente exemplificativa, admitindo-se a oferta de produtos similares.



ANEXO III PROPOSTA COMERCIAL TOMADA DE PREÇOS nº 03/23

DADOS DO LICITANTE						
Denominação:						
Endereço:						
CEP:	Fone: ()					
e-mail:		CNPJ:				

A apresentação desta Proposta será considerada como indicação bastante de que inexistem fatos que impeçam a participação do licitante neste certame.

ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1084.01		PROTEÇÃO E BALANCIM				
1084.01.01	003682	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M REMANEJAMENTO- MONTAGEM/DESMONTAGEM	UN	13,00		
1084.01.02	003681	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M-LOCACAO	UNMES	78,00		
1084.01.03	003677	BANDEJA PRIMARIA- MADEIRAMENTO-MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MADEIRAMENTO E DO SUPORTE METALICO	M	44,14		
1084.01.04	003683	BANDEJA PRIMARIA SUPORTE METALICO-LOCACAO	MXMES	264,84		
1084.01.05	003948	TELA DE POLIETILENO PARA PROTECAO DE FACHADA, INSTALACAO E RETIRADA COM ACESSORIOS DE INSTALACAO E SUSTENTACAO INCLUSOS	M2	1.983,74		
1084.01.06	02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	449,15		
		SUBTOTAL ITEM 1084.01-	PROTE	ÇÃO E BAL	ANCIM (R\$)	
1084.02		RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL				
1084.02.01	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	М	1.376,60		
1084.02.02	01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	259,25		
1084.02.03	01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	2,00		
1084.02.04	01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	M3	14,34		





ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1084.02.05	01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	M2	155,55		
1084.02.06	01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco	M2	30,53		
1084.02.07	01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi	M2	327,47		
1084.02.08	11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	М3	3,84		
1084.02.09	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	536,40		
1084.02.10	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	171,40		
1084.02.11	01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	TX	2,00		
1084.02.12	01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	113,00		
1084.02.13	01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	68,00		
1084.02.14	11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	М	219,00		
1084.02.15	11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	М3	10,50		
1084.02.16	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	131,25		
1084.02.17	55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	1.821,89		
		SUBTOTAL ITEM 1084.02 - RECU	JPERAÇ	ÃO ESTRU	TURAL (R\$)	
1084.03		RECUPERAÇÃO DA FACHADA				
1084.03.01	002699	CHAPISCO 1:4 VERTICAL	M2	2.954,79		
1084.03.02	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	674,72		
1084.03.03	17.02.120	Emboço comum	M2	2.954,79		
1084.03.04	17.02.220	Reboco	M2	2.954,79		
1084.03.05	33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	2.132,83		
1084.03.06	003732	PINTURA LATEX ACRILICO EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM MASSA 2 DEMAOS	M2	2.954,79		
1084.03.07	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	2.954,79		
1084.03.08	55.10.030	Locação de duto coletor de entulho	MXMES	1.005,00		
1084.03.09	55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	M2	214,08		

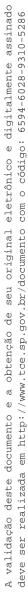


ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	
1084.03.10	55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	M2	214,08			
		SUBTOTAL ITEM 1084.03 - RECU	JPERAÇ	ÃO DA FA	CHADA (R\$)		
1084.04		BARREIRA FÍSICA					
1084.04.01	416876	PROTECAO DE FACHADA CONTRA ENTRADA DE POMBOS, COM TELA DE POLIETILENO (PEAD) NA COR BRANCA, FIO DE 2.5MM E MALHA LOSANGULAR DE 5CM, FIXADA COM GANCHOS NAS EMPENAS	M2	2.240,00			
		SUBTOTAL ITEM 10	84.04 – E	BARREIRA	FÍSICA (R\$)		
1084		VALOR - CONSERVAÇÃO DOS	BRISES	DAS FAC	HADAS (R\$)		
1084.A		VALOR - CANTEIRO (INSTALAÇ	ÃO E DI	ESMOBILIZ	AÇÃO) (R\$)		
1084.B		VALOR -	ADMINI	STRAÇÃO	LOCAL (R\$)		
VALO	VALOR TOTAL - CONSERVAÇÃO DOS BRISES DAS FACHADAS COM CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)						

OBS:

- 1) Os preços unitários compõem-se de material, mão de obra e BDI;
- 2) Os custos da utilização, a critério da **CONTRATADA**, de máquinas de elevação ou equipamentos e dispositivos para o deslocamento vertical de materiais e entulho, devem ser apropriados aos itens 1084.A e 1084.B;
- 3) Para a cotação de preços, deverão ser considerados todos os materiais, ferramentas e mão de obra necessários para uma execução completa do serviço, que deverão estar inclusos e diluídos na planilha de serviços no respectivo item, caso não estiverem discriminados separadamente na planilha.

Valor Total - Conservação dos Brises Administração Local, por extenso, em reais:		Fachadas	com	Canteiro	•
Prazo de execução dos serviços: 8 (oito) m CONTRATANTE na Autorização para Início o			a data	indicada p	elc
Prazos de garantia:					
a) Equipamentos e materiais: () me Termo de Recebimento Definitivo (mínimo fabricante se esta for maior);					
b) Serviços: 60 (sessenta) meses, contado: Recebimento Definitivo.	s da d	data de emi	ssão d	do Termo	de





Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data da apresentação dos envelopes.

DECLARO, sob as penas da lei, que o objeto ofertado atende a todas as especificações exigidas no Anexo II - Memorial Descritivo do Edital.

DECLARO que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, fretes e lucro.

São Paul	o, em	_ de	de 2023.
	Assinatura	do representante legal	
Nome do representante:			
RG do representante:			



ANEXO IV - MINUTA DE CONTRATO

Contrato no

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO Ε Α **EMPRESA** RECUPERAÇÃO (EM JUDICIAL, quando for o caso) PARA A PRESTAÇÃO DE **SERVIÇOS** CONSERVAÇÃO DOS **BRISES** DA FACHADA DOS FUNDOS DO PRÉDIO SEDE DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO.

O TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO , inscrito no CNPJ sob 50.290.931/0001-40, com sede na Avenida Rangel Pestana nº 315, Centro, São Pau	
Capital, representado, pelo Senhor Diretor Técnico do Departamento Geral	
Administração, Senhor Carlos Eduardo Corrêa Malek, RG nº	
CPF nº, conforme delegação de competência fixada pelas Resoluções	
1/97 publicada no D.O.E. de 08/03/97, e nº 4/97 publicada no D.O.E. de 20/03/97,	•
pelo Ato nº 1.917/15 publicado no D.O.E. de 8 de outubro de 2015, de ora em dia	nte
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	em
recuperação judicial, quando for o caso), inscrita no CNPJ/CPF sob	nº
, com sede/domicílio, nº,	,
representada na forma de seu estatuto/contrato social pelo Senhor, RG	
e CPF nº, na qualidade de vencedor(a) da Tomada de Preg	ços
nº 03/23, doravante denominado(a) CONTRATADA, nos termos da Lei Federal	
8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações, firmam o presente contrato, confor	
autorização nos autos do SEI Processo nº 2621/2023-22 , com as seguintes cláusul	las:

CLÁUSULA PRIMEIRA OBJETO

- **1.1-** Prestação de serviços de conservação dos brises da fachada dos fundos do prédio Sede do **CONTRATANTE**.
- **1.2-** Consideram-se partes integrantes do presente instrumento, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:
 - a) Edital da Tomada de Preços nº 03/23 e seus Anexos;
 - b) Proposta de ____ de ____ de 2023, apresentada pela CONTRATADA;
 - c) Ata da sessão da Tomada de Preços nº 03/23.
- 1.3- O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço global.



1.4- O valor inicial atualizado deste contrato poderá sofrer, nas mesmas condições, acréscimos ou supressões nos termos do artigo 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

1.5- Local de execução dos serviços:

Prédio Sede – Avenida Rangel Pestana, 315 – Centro – São Paulo/SP, CEP 01017-906.

CLÁUSULA SEGUNDA VALOR E RECURSOS FINANCEIROS

2.1- () valor total do presente contrato é de R\$ (()).
--------	---	----	----

2.2- A **despesa onerará os recursos** orçamentários e financeiros reservados na Funcional Programática: 01.032.0200.1361, Elemento: 4.4.90.51.30.

CLÁUSULA TERCEIRA VIGÊNCIA, PRAZOS DE EMISSÃO DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS, DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DOS TERMOS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO E DE GARANTIA DO OBJETO

- **3.1-** A vigência deste contrato será de **12 (doze) meses**, iniciando-se na data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial).
- **3.2-** A **Autorização para Início dos Serviços** será expedida em até **10** (dez) **dias corridos**, a contar da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial).
- **3.3-** O prazo para execução dos serviços é de **8** (oito) **meses**, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**.
- 3.4- O prazo para emissão do Termo de Recebimento Provisório será de 10 (dez) dias úteis contados a partir da data em que a CONTRATADA comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto, e o prazo para emissão do Termo de Recebimento Definitivo será de 60 (sessenta) dias corridos do recebimento provisório, contanto que cumpridas as condições dispostas no Memorial Descritivo Anexo II do Edital e neste contrato.
- **3.5-** O prazo de garantia dos serviços é de **60** (sessenta) meses, e dos equipamentos e materiais é de ____ (____) meses (mínimo de 12 meses), contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.



CLÁUSULA QUARTA CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, EMISSÃO DO DOCUMENTO FISCAL E SANEAMENTO DE IRREGULARIDADES

- 4.1- O objeto deverá ser executado conforme as especificações e condições estabelecidas no Memorial Descritivo Anexo II do Edital e serão recebidos por Comissão de Fiscalização designada pelo CONTRATANTE, que expedirá a Autorização para Início dos Serviços, o(s) Atestado(s) de Realização dos Serviços e os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo;
- **4.1.1-** Somente serão expedidos os termos de recebimento se o objeto estiver plenamente de acordo com as disposições constantes do Memorial Descritivo Anexo II do Edital e na proposta comercial apresentada pela **CONTRATADA**;
- **4.1.2-** O(s) **Atestado(s) de Realização dos Serviços** e os **Termos de Recebimento Provisório** e **Definitivo** serão expedidos com observância, no que couber, das disposições na Ordem de Serviço GP-02/2001, Anexo IX do Edital, expedida pelo **CONTRATANTE**.
- **4.2-** Correrão por conta da **CONTRATADA**, as despesas para efetivo atendimento ao objeto contratado, tais como materiais, equipamentos, acessórios, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes de sua execução.
- **4.3-** A **CONTRATADA** deverá fornecer para a **Comissão de Fiscalização, antes do início dos serviços e em até 10** (dez) **dias corridos** da publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial), os seguintes documentos:
- **4.3.1-** Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), com base no valor total do Contrato e, caso pertinente, da ARTs ou RRTs dos corresponsáveis pelas áreas de atuação;
- **4.3.2-** Carta de preposição, conforme modelo acordado com a **COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO**, contendo informações do responsável pelos serviços e assuntos de ordem contratual;
- **4.3.3-** Nome, formação, registro pertinente, contato do responsável técnico com competência técnica para o artigo 7º da Resolução nº 218 de 29/06/73 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia CONFEA ou para o artigo 2º da Resolução nº 21 de 05/04/12 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU;
- **4.3.4-** Nome, formação, registro pertinente e contato do engenheiro e/ou técnico de segurança do trabalho responsável pelas ações de segurança do trabalho, conforme as normas regulamentadoras e legislação vigente;
- **4.3.5-** Comprovante de contratação de seguro de responsabilidade civil com importância assegurada correspondente a 10% do valor deste contrato, bem como de seguro de risco de engenharia em 100% do valor contratual, para ressarcimento de danos materiais e pessoais. O período de vigência dos seguros deve abranger o prazo de execução dos serviços, o qual se inicia na data indicada na **Autorização para Início dos Serviços** e finda com a emissão do **Termo de Recebimento Definitivo**.



- 4.4- A CONTRATADA deverá apresentar para a Comissão de Fiscalização em até 10 (dez) dias corridos contados da data de emissão da Autorização para Início dos Serviços, os seguintes documentos:
- **4.4.1-** Planejamento-cronograma detalhado de execução, envolvendo todos os aspectos quantitativos e qualitativos para discussão e avaliação junto à **Comissão de Fiscalização**, ficando sujeito à aprovação desta. Durante a execução dos serviços o planejamento em discussão deverá ser atualizado, seja quanto a sua progressão, seja quanto aos ajustes necessários;
- **4.4.2-** Programa ou Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT);
- **4.4.3-** Documentos relacionados aos programas, planos e sistemas de gestão de segurança e medicina do trabalho vinculados ao local da atividade no tocante ao gerenciamento de riscos ocupacionais.
- **4.5-** O prazo para execução dos serviços é de **8** (oito) **meses**, contados da data indicada pelo **CONTRATANTE** na **Autorização para Início dos Serviços**.
- **4.6-** A **CONTRATADA** deverá fornecer para a **Comissão de Fiscalização**, em até **3** (três) **dias úteis da data de corte da medição** para o início do procedimento de medição dos serviços:
 - a) Planilha de medição para análise e avaliação da Comissão de Fiscalização;
- **b) Diário de obra** com os registros do período da medição assinado pelo responsável técnico associado à direção da execução dos serviços.
- **4.6.1-** A **CONTRATADA** deverá apresentar à **Comissão de Fiscalização** os Comprovantes de Transporte de Resíduos (CTRs) ou equivalente no momento da **apresentação da planilha de medição**.
- **4.7-** As medições para efeito dos pagamentos serão realizadas de acordo com os seguintes procedimentos:
- **4.7.1-** A **Comissão de Fiscalização** solicitará à **CONTRATADA**, na hipótese de recusas e/ou incorreções de valores, a correspondente retificação objetivando a emissão da nota fiscal/fatura;
- **4.7.2-** Serão considerados somente os serviços efetivamente realizados e apurados da seguinte forma:
- a) O valor dos pagamentos será obtido mediante a aplicação dos percentuais de desembolso relativos ao valor total contratado definidos no Cronograma Físico-Financeiro às correspondentes quantidades de serviços efetivamente executados, descontadas as importâncias relativas às quantidades de serviços recusados;



- b) Os serviços recusados, depois de refeitos e aceitos pela Comissão de Fiscalização, serão somados à medição dos serviços do mês seguinte.
- **4.7.3-** Após a conferência e aprovação dos quantitativos e valores apresentados, a **Comissão de Fiscalização** comunicará à **CONTRATADA**, no prazo de **3** (três) **dias úteis** contados do recebimento da **documentação pertinente**, e autorizará a **emissão da correspondente nota fiscal/fatura**;
- **4.7.4-** As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas pela **CONTRATADA**, contra o **CONTRATANTE**, e apresentadas no prazo de **3** (três) **dias úteis** para a **Comissão de Fiscalização**;
- **4.7.5-** Recebidas as Notas Fiscais/Faturas, a **Comissão de Fiscalização** terá o prazo de **3** (três) **dias úteis** para emissão dos **Atestados de Realização dos Serviços**, enquanto não for comunicada a conclusão total do objeto, nos termos da **Cláusula 4.9.1** deste contrato.
- **4.8-** Constatadas irregularidades no objeto, a **Comissão de Fiscalização**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do Memorial Descritivo Anexo II do Edital, determinando sua substituição/correção;
- **4.8.1-** As irregularidades deverão ser sanadas pela **CONTRATADA**, no prazo máximo de **5** (cinco) **dias úteis**, contados do recebimento por ela da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado, exceto quando a irregularidade for justificadamente considerada de caráter grave ou urgente, hipótese em que poderá ser fixado prazo menor;
- **4.8.2-** Eventuais pedidos de **prorrogação de prazo de execução ou para saneamento de irregularidades,** desde que devidamente **justificados**, deverão ser apresentados por escrito à **Comissão de Fiscalização** e serão apreciados pelo **Diretor Geral de Departamento**, que os decidirá;
- a) Os pedidos de prorrogação deverão ser submetidos com a devida antecedência, considerando o tempo necessário para o trâmite processual e para que não haja paralisação das atividades pela **CONTRATADA**.
- **4.9-** Executado, o objeto será recebido mediante termo circunstanciado assinado pelas partes:
- **4.9.1- Provisoriamente,** após vistoria completa, em **10** (dez) **dias úteis** contados a partir da data em que a **CONTRATADA** comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto;
- a) O recebimento provisório será caracterizado pela emissão do **Termo de Recebimento Provisório**, com expressa concordância em receber o objeto provisoriamente;
- b) Com a emissão do Termo de Recebimento Provisório, a Comissão de Fiscalização autorizará a emissão da última nota fiscal/fatura pela CONTRATADA;



- 4.9.2- Definitivamente, em 60 (sessenta) dias corridos do recebimento provisório;
- a) O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado desde que a Comissão de Fiscalização tenha aprovado a completa adequação do objeto ao Memorial Descritivo
 Anexo II do Edital e aos termos contratuais.
- **4.10-** O recebimento definitivo não exime a **CONTRATADA** de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança dos serviços prestados.
- **4.11-** Os serviços a serem realizados e os materiais e peças a serem fornecidos deverão obedecer às Normas reconhecidas, em suas últimas revisões, tais como:
- **4.11.1-** Normas de Segurança em Edificações do **CREA** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e de demais órgãos/conselhos;
- 4.11.2- Normas de Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT;
- **4.11.3-** Normas e Instruções de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho;
- **4.11.4-** Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos Legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito Municipal, Estadual e Federal, pertinentes à execução dos serviços ora contratados.
- 4.12- Para a execução dos serviços de pintura, içamento e execução da barreira física contra pombos, será permitida a subcontratação;
- **4.12.1-** A proposta de subcontratação, no ato da execução, deverá ser apresentada por escrito, e somente após a aprovação da **Comissão de Fiscalização** os serviços a serem realizados pela subcontratada poderão ser iniciados:
- **4.12.2-** Este Tribunal de Contas **não reconhecerá qualquer vínculo com empresas subcontratadas,** sendo que qualquer contato porventura necessário, de natureza técnica, administrativa, financeira ou jurídica que decorra dos trabalhos realizados será mantido exclusivamente com a **CONTRATADA**, que responderá por seu pessoal técnico e operacional e, também, por prejuízos e danos que eventualmente estas causarem.
- **4.13-** Havendo interesse no **Atestado de Capacidade Técnica** referente ao serviço executado, o **CONTRATANTE** o emitirá, ficando a cargo da **CONTRATADA** diligenciar nos termos do artigo 58 da Resolução 1.025 de 30/10/2009 do **CONFEA** ou nos termos de disposição similar do **CAU**, para que o documento passe a fluir da eficácia necessária aos fins especiais a que eventualmente se destine.

CLÁUSULA QUINTA GARANTIA CONTRATUAL

5.1- Para garantir o cumprimento deste contrato, a CONTRATADA prestou garantia
conforme previsão contida no instrumento convocatório, no valor de R\$ (
) equivalente a 5% (cinco por cento) do valor deste contrato.



- **5.2-** A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após o término da vigência deste contrato, e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- **5.3-** Se o valor da garantia for utilizado no pagamento de quaisquer obrigações, incluindo a indenização de terceiros, a **CONTRATADA**, notificada por meio de correspondência simples, obriga-se a repor ou completar o seu valor no prazo máximo e improrrogável de **2** (dois) **dias** contados do recebimento da referida notificação.
- **5.4-** Ao **CONTRATANTE** cabe descontar da garantia toda a importância que a qualquer título lhe for devida pela **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEXTA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- **6.1-** Não obstante a **CONTRATADA** seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, ao **CONTRATANTE** é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, por **Comissão de Fiscalização** designada pelo **CONTRATANTE**, podendo para isso:
- **6.1.1-** Exercer a fiscalização dos serviços contratados, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do escopo contratado, cabendo-lhe, também realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela **CONTRATADA**, efetivando avaliação periódica;
- **6.1.2-** Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionário da **CONTRATADA** que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;
- **6.1.3-** Examinar a(s) Carteira(s) Profissional(is) do(s) funcionário(s) colocado(s) a seu serviço, para comprovar o registro de função profissional, bem como toda a documentação apresentada pela **CONTRATADA** ao **CONTRATANTE**;
- **6.1.4-** Solicitar à **CONTRATADA** a substituição de qualquer material ou equipamento cujo uso seja considerado prejudicial à boa conservação de seus pertences, equipamentos ou instalações, ou ainda, que não atendam às necessidades ou às normas vigentes de segurança e medicina do trabalho.

CLÁUSULA SÉTIMA PAGAMENTO

7.1- Para efeito de pagamento, a **CONTRATADA** encaminhará os documentos de cobrança para a **Comissão de Fiscalização**.



- **7.2-** Os pagamentos serão efetuados mensalmente pela Tesouraria do **CONTRATANTE**, com base nos serviços efetivamente executados e medidos, mediante a comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes aos serviços prestados, observando-se, no que couber, o previsto na Ordem de Serviço GP Nº 02/2001 do **CONTRATANTE**;
- **7.2.1-** Os pagamentos serão realizados mediante depósito na conta corrente bancária, em nome da **CONTRATADA** no Banco do Brasil S.A., em **15** (quinze) **dias** após a emissão do(s) **Atestado(s) de Realização dos Serviços** ou do **Termo de Recebimento Provisório**, conforme o caso, desde que tenha sido certificado pela **Comissão de Fiscalização** o recolhimento dos encargos e tributos referidos na **Cláusula 7.2**.
- **7.3-** A contagem do prazo para pagamento considerará dias corridos e terá início e encerramento em dias de expediente no **CONTRATANTE**.
- **7.4-** Caso o término da contagem aconteça em dias sem expediente bancário, o pagamento ocorrerá no primeiro dia útil imediatamente subsequente.
- **7.5-** Não será iniciada a contagem de prazo, caso os documentos fiscais apresentados ou outros necessários à contratação contenham incorreções.
- **7.6-** Havendo divergência ou erro na emissão da documentação fiscal, será interrompida a contagem do prazo para fins de pagamento, sendo iniciada nova contagem somente após a regularização da documentação fiscal.
- **7.7-** Quando for constatada qualquer irregularidade na nota fiscal/fatura, será imediatamente solicitada à **CONTRATADA**, carta de correção, quando couber, ou ainda pertinente regularização, que deverá ser encaminhada para a **Comissão de Fiscalização** no prazo de **2** (dois) **dias**.
- **7.8-** Caso a **CONTRATADA** não apresente carta de correção no prazo estipulado, o prazo para pagamento será recontado a partir da data da sua apresentação.
- **7.9-** Constitui condição para a realização do pagamento a inexistência de registros em nome da **CONTRATADA** no "Cadastro Informativo de Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades do Estado de São Paulo **CADIN ESTADUAL**".
- **7.10-** Quando da emissão da nota fiscal/fatura, a **CONTRATADA** deverá destacar o valor das retenções dos tributos cabíveis.
- **7.11-** No caso de a **CONTRATADA** estar em situação de **recuperação judicial**, deverá apresentar declaração, relatório ou documento equivalente de seu administrador judicial, ou se o administrador judicial for pessoa jurídica, do profissional responsável pela condução do processo, de que está cumprindo o plano de recuperação judicial.
- **7.12-** A não apresentação da comprovação de que trata a cláusula anterior assegura ao **CONTRATANTE** o direito de sustar o pagamento respectivo e/ou pagamentos seguintes.



- **7.13-** Havendo atraso nos pagamentos não decorrente de falhas no cumprimento das obrigações contratuais principais ou acessórias por parte da **CONTRATADA**, incidirá correção monetária sobre o valor devido na forma da legislação aplicável, bem como juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados "pro rata tempore", em relação ao atraso verificado.
- **7.14-** As retenções efetuadas em virtude da aplicação da **Resolução nº 6**, **de 18 de setembro de 2020**, não serão consideradas atraso no pagamento.

CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das disposições constantes do Memorial Descritivo - Anexo II do Edital, a **CONTRATADA** obriga-se a:

- **8.1-** Responsabilizar-se integralmente pela execução dos serviços contratados, bem como pelo fornecimento dos materiais, nas condições previstas no Edital e legislação vigente.
- **8.2-** Observar as boas práticas, técnica e ambientalmente recomendadas quando da realização dos serviços que são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, que responderá em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores.
- **8.3-** Zelar pela disciplina nos locais dos serviços, retirando qualquer funcionário considerado como de conduta inconveniente pela **Comissão de Fiscalização**.
- **8.4-** Manter seu pessoal uniformizado, identificando-o através de crachás e provendo-os dos equipamentos de proteção individual EPI's.
- **8.5-** Manter a presença de técnico de segurança o para acompanhamento em tempo integral dos trabalhos em altura com a emissão da documentação técnica de segurança pertinente.
- **8.6-** Apresentar rol dos trabalhadores e profissionais alocados ao contrato, acompanhado dos documentos trabalhistas.
- 8.7- Apresentar Plano de Gestão de Riscos (PGR) ou equivalente risco local.
- **8.8-** A guarda das ferramentas, equipamentos e materiais da **CONTRATADA**, ou fornecidos pela **CONTRATADA** são de sua própria responsabilidade. O **CONTRATANTE** não se responsabiliza por eventuais danos ou desaparecimentos ocorridos em suas dependências. Deverão ser utilizadas ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho e operadas por operários especializados tanto no uso destas ferramentas como no serviço a ser executado;
- **8.8.1-** Identificar todos os equipamentos, ferramental e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do **CONTRATANTE**.



- **8.9-** Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais e outros resultantes da execução deste contrato, sendo que sua inadimplência, com relação a tais encargos, não transfere ao **CONTRATANTE** o ônus pelo seu pagamento, não podendo onerar o presente contrato.
- **8.10-** Apresentar à **Comissão de Fiscalização**, quando solicitada, comprovantes de pagamento de salários, apólices de seguro contra acidentes de trabalho, quitação de suas obrigações trabalhistas, previdenciárias relativas aos seus empregados que foram alocados à prestação dos serviços deste contrato.
- **8.11-** Responder e responsabilizar-se pela **prevenção de acidentes e pela segurança de suas atividades** e de seus funcionários quando na realização dos serviços, fazendo com que eles observem e cumpram rigorosamente os regulamentos e determinações de segurança consoante legislação em vigor, bem como tomando, ou fazendo com que sejam tomadas as medidas corretivas necessárias.
- **8.12-** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual e municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
- **8.13-** Atender, **no que couber**, aos dispositivos da Ordem de Serviço GP nº 02/2001 do **CONTRATANTE**, publicada no DOE em 30/05/2001.
- **8.14-** A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução deste contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo **CONTRATANTE**.
- **8.15-** Fornecer toda mão de obra necessária para desempenho dos serviços.
- **8.16-** Manter, durante toda a execução deste contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação, apresentando documentação revalidada se algum documento perder a validade.
- 8.17- Refazer os serviços considerados inadequados pela Comissão de Fiscalização.
- **8.18-** Cumprir os termos do presente contrato e do Edital e seus anexos, na estrita observância da legislação pertinente em vigor.
- **8.19-** A **CONTRATADA** em situação de **recuperação judicial** deverá comprovar o cumprimento das obrigações do plano de recuperação judicial sempre que solicitada pela **Comissão de Fiscalização** e, ainda, na hipótese de substituição ou impedimento do administrador judicial, comunicar imediatamente, por escrito, à **Comissão de Fiscalização**.
- **8.20-** Fornecer todos os materiais, dispositivos e equipamentos necessários para a segurança e execução de trabalho em altura (EPIs, EPCs, andaime ou equivalente), mantendo um técnico de segurança em tempo integral ou fornecendo a Permissão de Trabalho (PT) de acordo com as disposições da NR 35.



- **8.21-** Manter os locais de trabalho em condições adequadas de acesso e limpeza durante toda a execução contratual, notadamente na etapa de demolição e emassamento. A limpeza engloba áreas internas da edificação no caso da entrada de particulado e sujidades no interior da edificação.
- **8.22-** Instalar todos os dispositivos e acessórios necessários ao atendimento das normas técnicas e de segurança.
- **8.23-** Testes e ensaios (in loco ou em laboratório), quando necessários, requeridos pelas normas técnicas ou demandados pela **Comissão de Fiscalização**, para a comprovação de qualidade, terão os custos arcados pela **CONTRATADA**.
- **8.24-** Apresentar, em caso de fornecimento de produtos de origem florestal (incluindo madeira serrada, faqueada ou em lâminas), comprovante de cadastramento do fornecedor no CADMADEIRA da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMASP), em atendimento ao Decreto Estadual nº 53.047/08. Nos casos de fornecedores de outros estados, ou não cadastrados, deverá ser comprovada por meio idôneo a regularidade quanto à origem legal da madeira (ou derivado), nos termos da Portaria do MMA nº 253/06 e da Resolução nº 379/06 CONAMA, dentre outras normas infralegais cabíveis.
- **8.25-** Quando da utilização de serviços de locação de caçambas para remoção de entulho, ou por outro meio, a **CONTRATADA**, além de atender às exigências legais do Município e ao Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil PGRCC, deverá certificar-se de que os materiais removidos são destinados em locais apropriados e licenciados, sendo essa destinação final sua responsabilidade, devendo apresentar as comprovações que se fizerem necessárias. Caso requerido pela legislação municipal, a **CONTRATADA** deverá apresentar, quando solicitada, o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).
- **8.26-** A **CONTRATADA** deverá retirar imediatamente dos serviços, após solicitação devidamente motivada, funcionário indicado pela **Comissão de Fiscalização** que venha a faltar com urbanidade, apresente conduta imprudente ou negligente, ou ainda, que apresente imperícia técnica face às atividades em prática, substituindo-o no prazo de até **5** (cinco) **dias úteis**, salvo circunstância excepcional devidamente justificada.
- **8.27-** A **CONTRATADA** deverá prever, instalar e manter, cercas, barreiras, tapumes, faixas ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais.
- **8.28-** A **CONTRATADA** deverá desenvolver e programar as tarefas de forma que não sejam criados obstáculos às atividades dos demais prestadores de serviço que estejam eventualmente trabalhando no prédio e principalmente ao normal expediente dos funcionários do **CONTRATANTE**. Os trabalhos que representem impactos ou risco à operação normal das dependências do **CONTRATANTE** deverão ser previamente programados entre as partes, para horários fora dos turnos normais de expediente, observando-se as restrições da legislação municipal. A **CONTRATADA** deverá solicitar por escrito ao **CONTRATANTE** autorização prévia quando houver a necessidade de trabalhos extraordinários após o horário estipulado ou em finais de semana e feriados, sem que isto acarrete ônus adicional ao **CONTRATANTE**.



- **8.29-** A **CONTRATADA** deverá comunicar e justificar, por escrito, à **Comissão de Fiscalização**, eventuais impedimentos à realização dos trabalhos especificados.
- **8.30-** A **CONTRATADA** deverá refazer em até **5** (cinco) **dias úteis**, e às suas exclusivas expensas, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo **CONTRATANTE**. Quando a irregularidade for justificadamente considerada de caráter grave ou urgente, o **CONTRATANTE** poderá fixar prazo menor.
- **8.31-** A **CONTRATADA** aceita e concorda que os serviços deverão ser entregues em todos os seus detalhes, plenamente funcionais, ou seja, serviço posto e operacional. A **CONTRATADA** não poderá prevalecer-se de qualquer erro, manifesto ou involuntário, eventualmente existente, para eximir-se de suas responsabilidades.
- **8.32-** Apresentar amostras ou catálogos dos materiais industrializados propostos ao emprego na execução do objeto contratual pela **CONTRATADA** à **Comissão de Fiscalização** para aprovação, *v.g., graute*, neutralizador de ferrugem, *primes* ou bases em geral, tintas, dentre outros produtos com indicação de marcas ou similares no Memorial Descritivo Anexo II do Edital.
- **8.33-** A estrutura para a acomodação da equipe de administração local da **CONTRATADA** se dá às expensas da **CONTRATADA** (no caso da ausência de item específico na Planilha de Serviços).

CLÁUSULA NONA OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- **9.1-** Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- **9.2-** Acompanhar e fiscalizar a execução deste contrato por uma **Comissão de Fiscalização** formalmente designada.
- **9.3-** Notificar por escrito a ocorrência de irregularidades durante a execução dos serviços.
- **9.4-** O **CONTRATANTE** não disponibilizará quaisquer ferramentas, equipamentos e materiais para a realização dos trabalhos. Será disponibilizado um ponto de água e um ponto de energia nas proximidades, para utilização pelo canteiro de obras. A **CONTRATADA** executará ligações provisórias (elétrica, hidráulica, telefonia e dados) eventualmente necessárias.

CLÁUSULA DÉCIMA REAJUSTE

10.1- Após 12 (doze) meses, a contar da apresentação da proposta, os valores remanescentes serão atualizados pela variação do INCC - Índice Nacional da Construção Civil, publicado pela FGV – Fundação Getúlio Vargas. O reajuste se dará mediante a aplicação da seguinte fórmula paramétrica:



$$R = Ro \times \left[\left(\frac{INCC}{INCCo} \right) - 1 \right]$$

R = valor remanescente do Contrato reajustado;

Ro = valor remanescente do Contrato;

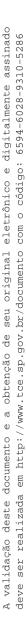
INCC/INCCo = variação do INCC/FGV - Índice Nacional da Construção Civil - Fundação Getúlio Vargas, ocorrida entre o mês de apresentação da proposta e o mês de aplicação do reajuste.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

11.1- As partes deverão observar as disposições da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenham acesso, para o propósito de execução e acompanhamento deste contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA RESCISÃO E SANÇÕES

- **12.1-** O não cumprimento das obrigações assumidas no presente contrato ou a ocorrência das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, atualizada pela Lei Federal nº 8.883, de 8 de junho de 1994, autorizam, desde já, o **CONTRATANTE** a rescindir unilateralmente este contrato, independentemente de interpelação judicial, sendo aplicável, ainda, o disposto nos artigos 79 e 80 do mesmo diploma legal.
- 12.2- Aplicam-se a este contrato as sanções estipuladas na Lei Federal nº 8.666/93 e na Resolução nº 6, de 18 de setembro de 2020, do CONTRATANTE, que a CONTRATADA declara conhecer integralmente.
- **12.3-** No caso de rescisão administrativa unilateral, a **CONTRATADA** reconhecerá os direitos do **CONTRATANTE** de aplicar as sanções previstas no Edital, neste ajuste e na legislação que rege a licitação.
- **12.4-** A aplicação de quaisquer sanções referidas neste dispositivo, não afasta a responsabilização civil da **CONTRATADA** pela inexecução total ou parcial do objeto ou pela inadimplência.
- **12.5-** A aplicação das penalidades não impede o **CONTRATANTE** de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela **CONTRATADA**.





12.6- No caso de a **CONTRATADA** encontrar-se em situação de recuperação judicial, a convalidação em falência ensejará a imediata rescisão deste contrato, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA FORO

13.1- O foro competente para toda e qualquer ação decorrente do presente contrato é o Foro Central da Capital do Estado de São Paulo.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente contrato para todos os fins de direito.

P/ CONTRATANTE

P/ CONTRATADA

Testemunhas





ANEXO AO CONTRATO PLANILHA DE PREÇOS

ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1084.01		PROTEÇÃO E BALANCIM				
1084.01.01	003682	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M REMANEJAMENTO- MONTAGEM/DESMONTAGEM	UN	13,00		
1084.01.02	003681	BALANCIM MANUAL LEVE COMPR=3.0M-LOCACAO	UNMES	78,00		
1084.01.03	003677	BANDEJA PRIMARIA- MADEIRAMENTO-MONTAGEM E DESMONTAGEM DO MADEIRAMENTO E DO SUPORTE METALICO	M	44,14		
1084.01.04	003683	BANDEJA PRIMARIA SUPORTE METALICO-LOCACAO	MXMES	264,84		
1084.01.05	003948	TELA DE POLIETILENO PARA PROTECAO DE FACHADA, INSTALACAO E RETIRADA COM ACESSORIOS DE INSTALACAO E SUSTENTACAO INCLUSOS	M2	1.983,74		
1084.01.06	02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	M2	449,15		
SUBTOTAL ITEM 1084.01- PROTEÇÃO E BALANCIM (R\$)						
1084.02		RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL				
1084.02.01	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	М	1.376,60		
1084.02.02	01.23.060	Corte de concreto deteriorado inclusive remoção dos detritos	M2	259,25		
1084.02.03	01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	2,00		
1084.02.04	01.23.100	Demolição de concreto armado com preservação de armadura, para reforço e recuperação estrutural	МЗ	14,34		
1084.02.05	01.23.020	Limpeza de armadura com escova de aço	M2 155,55			
1084.02.06	01.23.056	Tratamento de armadura com produto anticorrosivo a base de zinco				
1084.02.07	01.23.030	Preparo de ponte de aderência com adesivo a base de epóxi M2 327,47				
1084.02.08	11.20.120	Reparo superficial com argamassa polimérica (tixotrópica), bicomponente	МЗ	3,84		
1084.02.09	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	536,40		
1084.02.10	10.01.060	Armadura em barra de aco CA-60 (A ou				
1084.02.11	01.23.200	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de perfuração em concreto	TX	2,00		





ITEM / SUBITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
			5		(R\$)	(R\$)
1084.02.12	01.23.231	Furação para até 10mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para até 8mm)	UN	113,00		
1084.02.13	01.23.234	Furação para 20mm x 150mm em concreto armado, inclusive colagem de armadura (para 16mm)	UN	68,00		
1084.02.14	11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	М	219,00		
1084.02.15	11.05.030	Argamassa graute expansiva autonivelante de alta resistência	М3	10,50		
1084.02.16	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional				
1084.02.17	55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	1.821,89		
		SUBTOTAL ITEM 1084.02 - RECU	JPERAÇ	ÃO ESTRU	TURAL (R\$)	
1084.03		RECUPERAÇÃO DA FACHADA				
1084.03.01	002699	CHAPISCO 1:4 VERTICAL	M2	2.954,79		
1084.03.02	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	674,72		
1084.03.03	17.02.120	Emboço comum	M2	2.954,79		
1084.03.04	17.02.220	Reboco	M2	2.954,79		
1084.03.05	33.03.760	Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água	M2	2.132,83		
1084.03.06	003732	PINTURA LATEX ACRILICO EXTERNA (LINHA PREMIUM) SEM MASSA 2 DEMAOS	M2	2.954,79		
1084.03.07	03.03.040	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto M2 2.954,79				
1084.03.08	55.10.030	Locação de duto coletor de entulho MXMES 1.005,00				
1084.03.09	55.01.100	Limpeza complementar e especial de vidros	M2	M2 214,08		
1084.03.10	55.01.140	Limpeza de superfície com hidrojateamento	M2	214,08		
		SUBTOTAL ITEM 1084.03 - RECU	JPERAÇ	ÃO DA FA	CHADA (R\$)	
1084.04		BARREIRA FÍSICA				
1084.04.01	416876	PROTECAO DE FACHADA CONTRA ENTRADA DE POMBOS, COM TELA DE POLIETILENO (PEAD) NA COR BRANCA, FIO DE 2.5MM E MALHA LOSANGULAR DE 5CM, FIXADA COM GANCHOS NAS EMPENAS	M2	2.240,00		
		SUBTOTAL ITEM 10	84.04 – E	BARREIRA	FÍSICA (R\$)	
1084	~					
1084.A	VALOR - CANTEIRO (INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) (R\$)					
1084.B	084.B VALOR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)					
VALOR TOTAL - CONSERVAÇÃO DOS BRISES DAS FACHADAS COM CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)						





Referência: Tomada de Preços nº 03/23

RG do Representante nº:

ANEXO V CARTA CREDENCIAL

AO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Pelo presente, desig	no o Sr	, portador do RG nº
	para representante d	la empresa,
CNPJ:	, estando ele credencia	ido a responder junto a V. Sas. em
tudo o que se fizer n	ecessário durante os trabalh	nos de abertura, exame, habilitação,
classificação e interpo	osição de recursos, relativam	ente à documentação de habilitação
e à proposta por nós	apresentadas para fins de pa	rticipação na licitação em referência.
	São Paulo, em de	de 2023.
	Assinatura do repre	sentante legal
Nome do Representa	nte:	





ANEXO VI DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

	DECL	ARO, sob a	is penas da lei, sem	prejuízo da	as sançõe	s e multas
previstas	no	ato	convocatório,	que	а	empresa
			(de	enominação	da pesso	a jurídica),
CNPJ nº			é microemp	resa ou em	presa de	pequeno
porte, nos ter	mos do e	enquadrame	ento previsto nos inci	sos I e II e §	§§ 1º e 2º,	bem como
não possui qu	ıalquer d	os impedim	entos previstos nos	§§ 4º e segu	intes todo	s do artigo
3º da Lei Co	mpleme	ntar nº 123	, de 14 de dezemb	ro de 2006	, e alteraç	ões, cujos
termos declar	ro conhe	cer na ínte	gra, estando apta ,	portanto, a	exercer c	direito de
comprovar a	regulario	lade fiscal	e trabalhista somen	te para efe	ito de ass	inatura de
contrato, prev	visto nos	artigos 42	e 43 da referida lei	complemen	tar, no pro	cedimento
licitatório da T	omada o	de Preços n	° 03/23, realizado pe	lo Tribunal	de Contas	do Estado
de São Paulo						
	São P		de ura do representante		023.	
Nome do repr	esentant	e:				
RG do repres	entante:_					



ANEXO VII MODELO ARQUIVO DECLARAÇÕES (FASE HABILITAÇÃO)

Eu (nome completo), representante legal da empresa (denominação da pessoa jurídica), participante da Tomada de Preços nº 03/23, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, DECLARO sob as penas da lei:
a) Nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações, que a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;
b) Que a empresa atende às normas relativas à saúde e segurança no Trabalho , para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117 da Constituição do Estado de São Paulo;
c) Estar ciente de que registro(s) no CADIN ESTADUAL (Lei Estadual nº 12.799/08), impede(m) a contratação com este Tribunal de Contas;
d) Estar ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao TCESP, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo / DOE-TCESP (endereço eletrônico https://www.tce.sp.gov.br/diariooficial);
e) Para o caso de empresas em recuperação judicial: estar ciente de que no momento da assinatura do contrato deverei apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;
f) Estar ciente sobre a observação das disposições da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso, para o propósito de execução e acompanhamento do contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória;
g) Que a empresa não se encontra em regime de recuperação extrajudicial
São Paulo, em de de 2023.
Nome e assinatura do representante legal

E-mail:



ANEXO VIII RESOLUÇÃO Nº 6/2020

PUBLICADA NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, PODER LEGISLATIVO, EM 19/09/20, PÁG. 26.

TC-A-16.529/026/93

SEI Nº 009648/2020-01

Fixa regras destinadas a regulamentar a aplicação de sanções e as hipóteses de rescisão contratual, além de definir competências na condução dos processos administrativos sancionatórios, no âmbito do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

O **TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO**, no exercício de suas atribuições legais e regimentais, constantes do inciso II do artigo 3º e artigo 8º da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, bem como do artigo 251 do Regimento Interno, e na conformidade do previsto na alínea "a" do inciso IV do artigo 114 deste mesmo diploma legal:

Considerando a competência para expedir normas destinadas à realização de seus procedimentos licitatórios:

Considerando a necessidade de regulamentar a aplicação de penalidades em casos de descumprimento de obrigações por seus fornecedores;

Considerando o que dispõem os artigos 77, 78, 79, 80, 81, 86, 87, 88, 109 e 115 da Lei nº 8.666/93, bem como os artigos 7º e 9º da Lei nº 10.520/02;

Considerando as competências atribuídas na Resolução nº 4/97, alterada pelas Resoluções nº 7/97 e nº 02/2018;

RESOLVE:

- **Art. 1º**. Este instrumento visa regulamentar a aplicação de sanções e as hipóteses de rescisão contratual, além de definir competências na condução dos processos administrativos sancionatórios inerentes aos procedimentos de compras e de contratação de serviços e obras de engenharia, bem como nos casos de dispensa e inexigibilidade de licitação e outros que tratem do estabelecimento de obrigações entre este Tribunal de Contas e terceiros.
- **Art. 2º**. Nos casos de inexecução parcial ou total do contrato ou de descumprimento de quaisquer obrigações por parte das contratadas ou de quem mantenha vínculo obrigacional para com este Tribunal de Contas, respeitados o contraditório e a ampla defesa e mediante instauração de procedimento administrativo sancionatório, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades, nos termos, respectivamente, dos incisos I a IV do artigo 87 da Lei nº 8.666/93:

I – advertência;

II - multa:

- **III** suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- IV declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- § 1º Em se tratando de pregão, a penalidade prevista no inciso III poderá ser de até 5 anos, nos termos previstos no artigo 7º da Lei nº 10.520/02, aplicando-se, ainda, subsidiariamente, as normas estabelecidas na Lei nº 8.666/93, nos termos do artigo 9º daquele diploma legal.
- § 2º As sanções previstas nos incisos I, III, IV e § 1º deste artigo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem embargo da hipótese prevista no § 6º do artigo 7º desta Resolução.
- § 3º O valor correspondente à multa aplicada deverá ser descontado dos montantes retidos preventivamente nos termos do artigo 4º e, quando houver, da caução prestada, nesta ordem.
- § 4º Havendo mais de uma modalidade de garantia da execução contratual, a caução em dinheiro será executada preferencialmente às outras modalidades.
- Art. 3º. As sanções previstas nesta Resolução serão aplicadas na seguinte conformidade:
- I os casos de descumprimento contratual de natureza leve e de menor potencial ofensivo, nos quais a contratada (ainda que tenha adotado medidas corretivas) mereça ser repreendida e/ou alertada de que a reincidência implicará penalidade de maior gravame, ensejarão advertência;
- II o atraso injustificado na execução do contrato de prestação de serviços, na execução de obra ou na entrega de materiais, sem prejuízo do disposto no § 1º do artigo 86 da Lei nº 8.666/93 e artigo 7º da Lei nº 10.520/02, sujeitará a contratada à multa de mora calculada sobre o valor da obrigação não cumprida, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estipulado:
- a) de 0,5% (meio por cento) ao dia, para atraso de até 15 (quinze) dias corridos;



- **b)** superados os 15 (quinze) dias corridos, a partir do 16º a multa será de 1% (um por cento) ao dia, limitado a 30 (trinta) dias corridos e aplicada em acréscimo à da alínea "a";
- **c)** após 30 (trinta) dias corridos, fica caracterizada a inexecução parcial ou total, conforme o caso, aplicando-se o disposto no inciso III, cumulativamente a este.
- **III** a inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, relacionadas quer à entrega do objeto, quer à de documentos exigidos no edital, submeterá a contratada:
- a) aplicação de multa correspondente a até 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida; ou
- b) pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.
- IV a recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração do Tribunal de Contas caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:
- a) multa de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor do contrato; ou,
- b) pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim;
- **c)** impedimento de licitar e contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos. Caso a modalidade adotada tenha sido o pregão, aplicar-se-á o disposto no §1º do artigo 2º desta Resolução.
- V a entrega de documentação falsa, o retardamento imotivado da execução contratual, o comportamento inidôneo e a fraude, trabalhista ou fiscal, implicarão a emissão da declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, a quem lhe der causa, observado o disposto no inciso IV e §3º do artigo 87 da Lei nº 8.666/93.
- § 1º O atraso de que trata o inciso II será contado a partir do primeiro dia útil de expediente deste Tribunal de Contas, subsequente ao término do prazo estabelecido para entrega do material, execução da obra ou do serviço, até o dia anterior à sua efetivação.
- § 2º Configurada a prática de ilícito durante o certame ou execução contratual (inciso V), será encaminhada nota de conhecimento ao Ministério Público Estadual.
- **Art. 4º**. Caracterizado o atraso injustificado da obrigação ou a inexecução parcial, o Tribunal de Contas reterá, preventivamente, o valor da multa dos eventuais créditos que a contratada tenha direito, até a decisão definitiva, assegurada a ampla defesa.
- § 1º Caso o Tribunal de Contas decida pela não aplicação da multa, o valor retido será devolvido à contratada corrigido pelo IPC-FIPE.
- § 2º Poderá o Tribunal de Contas converter a multa aplicada em advertência, caso o valor afigure-se ínfimo, assim considerados aqueles inferiores a 10 (dez) UFESPs.
- **Art. 5º**. O pedido de prorrogação para a execução do objeto deve ser apresentado, com as devidas justificativas, dentro dos prazos fixados pela Administração, em edital, contrato ou documento equivalente.
- **Art. 6º**. O material não aceito e/ou o serviço executado em desacordo com o estipulado deverá ser substituído ou corrigido dentro do prazo fixado, contado do recebimento da comunicação da recusa.
- Parágrafo único A ausência de regularização do objeto dentro do prazo determinado ensejará a aplicação das sanções previstas na presente Resolução, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido.
- **Art. 7º**. As competências para condução do procedimento administrativo, configuração da infração, notificação da contratada e aplicação de sanções são definidas na seguinte conformidade:
- I a instauração do procedimento administrativo sancionatório se dá mediante comunicação do gestor, ou de quem tenha a responsabilidade pelo acompanhamento da execução contratual, ao Departamento Geral de Administração (DGA), sem embargo da possibilidade de instauração, de ofício, por este;
- II uma vez instaurado o procedimento administrativo, o DGA notificará os responsáveis para apresentação de defesa prévia no prazo de 5 (cinco) dias úteis, nos termos e para os fins do artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e do artigo 7º da Lei nº 10.520/02, a qual deverá ser submetida, devidamente instruída, ao Gabinete Técnico da Presidência (GTP) para fins de avaliação do seu processamento;
- III rejeitada a defesa, o DGA aplicará a sanção nos termos da legislação vigente;
- IV da decisão que aplicar penalidade cabe recurso à autoridade sancionadora, no prazo de 5 dias úteis a contar da intimação do ato; a qual poderá reconsiderar sua decisão, em idêntico prazo, ou fazê-lo subir à Presidência, devidamente instruído, para apreciação e julgamento;
- V na contagem dos prazos para defesa prévia e recurso, sempre em dias úteis, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do término, somente iniciando ou vencendo em dias de expediente do Tribunal de Contas.
- § 1º a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, cominada ou não com outras penalidades, observará as disposições contidas no inciso IV e § 3º do artigo 87 da Lei nº 8.666/93, e será de competência exclusiva do Presidente do Tribunal de Contas, a



quem o procedimento administrativo instaurado deverá ser encaminhado devidamente instruído pelo DGA, cabendo recurso ao Tribunal Pleno;

- § 2º A intimação dos atos referidos nos incisos II (defesa prévia), III (aplicação de sanção) e IV (julgamento do recurso) deste artigo será feita mediante expedição de ofício ao(s) responsável(eis) relacionado(s) no Termo de Ciência e de Notificação, por meio do(s) endereço(s) eletrônico(s) nele indicado(s), o(s) qual(is) deve(m) ser mantido(s) atualizado(s) para os fins a que se destina(m).
- § 3º Nos processos eletrônicos instaurados neste Tribunal, as comunicações dos atos oficiais serão realizadas por meio das funcionalidades existentes no Sistema Eletrônico de Informações SEI ou em outro que venha a substituí-lo.
- § 4º O recurso de que trata o inciso IV deste artigo terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir apenas o efeito devolutivo, exclusivamente para a penalidade que envolver a interrupção ou suspensão da execução contratual.
- § 5º Nos casos de aceitação da defesa prévia, de juízo de retratação pela autoridade sancionadora ou de provimento do recurso, dar-se-á continuidade à execução contratual, mesmo na hipótese em que eventualmente a mesma tenha sido suspensa ou interrompida preventivamente.
- § 6º Independentemente da instauração de procedimento administrativo sancionatório, o DGA poderá determinar, mediante comunicação expressa dos responsáveis indicados no Termo de Ciência e de Notificação, a suspensão preventiva e imediata do contrato, quando presentes indícios de que sua continuidade possa acarretar encargo, prejuízo ou dano que supere o direito do contratado permanecer na execução.
- § 7º Quando as sanções previstas no artigo 2º não forem aplicadas pelo Presidente do Tribunal de Contas, a ele será dada ciência do apenamento, após transcorrido o prazo sem a interposição de recurso e antes da fase de execução da decisão.
- **Art. 8º**. Decorridos 30 (trinta) dias da notificação para recolhimento da multa, não ocorrendo a quitação, serão adotadas as medidas para o registro do devedor no Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais CADIN e a inscrição do débito na Dívida Ativa do Estado para a cobrança judicial.
- **Art. 9º**. Esgotada a instância administrativa, as penalidades deverão ser registradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo CAUFESP e, conforme o caso, comunicadas às autoridades competentes para fins de anotações nos demais cadastros de controle, inclusive às entidades profissionais.
- **Art. 10**. As disposições contidas na presente Resolução não impedem que a Presidência do Tribunal de Contas decida pela rescisão do contrato, quando verificadas as hipóteses contidas nos artigos 77 e seguintes da Lei nº 8.666/93, tampouco pelo ajuizamento de ações de ressarcimento na esfera civil.
- **Art. 11**. A presente Resolução deverá integrar, obrigatoriamente, como anexo, os instrumentos convocatórios de licitação, os contratos ou os instrumentos equivalentes.
- **Art. 12**. Infrutífera a intimação a que se refere o § 2º do artigo 7º, sua repetição será efetuada por meio do DOE, por 03 (três) vezes consecutivas.
- **Art. 13**. Os casos omissos serão solucionados pelo Presidente mediante a aplicação das regras dispostas em norma geral, ouvido o Tribunal Pleno, quando for o caso.
- **Art. 14**. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as Resoluções nº 05/93 e 03/08, bem como outras disposições regulamentares a ela contrárias.



ANEXO IX ORDEM DE SERVIÇO GP Nº 02/2001

PUBLICADA NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, PODER LEGISLATIVO, EM 30/05/2001, PÁG. 35. TCA - 29.863/026/00

Regulamenta, no âmbito do Tribunal de Contas do Estado, o parágrafo 2º do artigo 71 da Lei Federal 8666/93, com a redação determinada pela Lei nº 9032, de 28.04.95.

O Presidente do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, no uso das atribuições legais conferidas pelo artigo 2º, inciso XXIII da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, c/c o artigo 24 do Regimento Interno;

Considerando o disposto no artigo 23 da Lei nº 9711, de 20.11.98, que alterou a redação do artigo 31 da Lei nº 8212, de 24.07.91;

Considerando as normas do Decreto nº 3.048, de 06.05.99, que "Aprova o Regulamento da Previdência Social e dá outras providências", especialmente aquelas previstas em seu artigo 219 e §§;

Considerando o dever importo por tais normas à Administração; e

Considerando, finalmente, caber à Administração exigir do contratado a comprovação do adimplemento das obrigações previdênciárias relativas ao objeto da avença, de modo a prevenir eventual responsabilidade solidária que, quanto a estas, lhe possa recair

RESOLVE

Regulamentar o artigo 71, § 2º da Lei Federal nº 8666/93, com a redação determinada pela Lei 9032/95, nos rigorosos termos que seguem, aplicáveis aos contratos em que este Tribunal figurar como Contratante.

- **Art. 1º** Por força do contido no artigo 31 e §§ da Lei nº 9711/95, c/c o artigo 219, § 3º do Decreto 3048/99, este Tribunal deverá reter 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação dos serviços ali enumerados, para recolhimento, no prazo legal e regulamentar, em nome da Empresa CONTRATADA.
- **Art. 2º** Não se emitirá atestado de realização dos serviços sem prévia verificação, pelo Gestor do Contrato, do efetivo cumprimento das regras desta Ordem de Serviço.

Parágrafo Único – O atestado a que se refere o caput será assinado por todos os membros da Comissão de Fiscalização do Contrato, incluído o gestor.

- Art. 3º A CONTRATADA deverá apresentar para a Comissão de Fiscalização:
- I- Cópia autenticada da carteira de trabalho, devidamente registrada, dos empregados que prestam serviços vinculados ao contrato.
- II- Inscrição dos empregados e respectivos recolhimentos mensais previdenciários.
- III- Comprovante dos recolhimentos regulares do FGTS.
- IV- Comprovantes de:
 - a) EPI's Equipamento de proteção individual
 - b) Saúde Ocupacional
 - c) Seguro de Vida
 - d) Uniforme de Empresa
- Art. 4º No caso de contratação envolvendo execução de obras:
- I- Incumbe à CONTRATADA, juntamente com a Comissão Técnica de Fiscalização, providenciar:
 - **a)** inscrição da obra no posto do INSS, e informação sobre o valor para obtenção da CND Certidão Negativa de Débitos da obra CONTRATADA.
 - b) Cadastro da obra e Alvará de Construção junto à Municipalidade.
 - c) Custo previsto do ISS Imposto sobre Serviço
- II- A CONTRATADA providenciará, durante a execução contratual, comprovantes de:
 - **a)** Recolhimento de caução, ou, no caso de aditamento, sua complementação, quando exigida a garantia.
 - b) Recolhimentos de seguros de Riscos de Engenharia, de Vida e outros previstos contratualmente.
 - c) Recolhimento da ART Anotação de Responsabilidade Técnica (para projetos, obras, etc.).
 - d) Recolhimento mensal do ISS para fins de "Habite-se".

Parágrafo Único – Somente se emitirá Termo de Recebimento Definitivo da obra mediante obtenção e apresentação, pela CONTRATADA, da CND e do Habite-se.

- **Art. 5º** Os instrumentos convocatórios deverão, doravante, obrigatoriamente, fazer menção a esta Ordem de Serviço para que dela tenham ciência os interessados em contratar com o Tribunal.
- **Art. 6º** Esta Ordem de Serviço entra em vigor na data de sua publicação, sem prejuízo das disposições constantes das Ordens de Serviço 1/83 e 1/89, rev revogadas as disposições em contrário.