



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. Objeto da Contratação

Recuperação das coberturas dos Edifícios Sede do TRESC e do Anexo I.

### 2. Fundamentação da Contratação

#### 2.1. Motivação

Os serviços têm por objetivo realizar a impermeabilização e a manutenção de impermeabilização de áreas que estão sendo degradadas pela água, através de infiltrações no edifício sede e anexo do TRESC e, ainda, recuperar calhas e escadas metálicas, instalar guarda-corpo, efetuar a revisão do telhado da Sede do TRESC e corrigir as patologias no concreto armado dos reservatórios de água, garantindo assim a estanqueidade dos elementos de concreto armado e as condições adequadas de utilização das edificações.

#### 2.2. Objetivos e Benefícios

A contratação destes serviços visa a manutenção do imóvel, mantendo o ambiente protegido, preservando a sua integridade, garantindo ainda um ambiente de trabalho salubre e com conforto aos usuários.

#### 2.3. Alinhamento Estratégico

INI1.6 e SGP3.

#### 2.4. Estudos Preliminares do Objeto

Estudos Preliminares juntado ao PAE 14.941/2021.

#### 2.5. Demanda Prevista x Quantidade a ser contratada

A demanda a ser contratada foi levantada a partir de inspeções *in loco* das instalações realizadas pela equipe da Seção de Manutenção Predial, tendo o quantitativo de cada serviço verificado nos projetos de arquitetura cedidos pela Seção de Engenharia e Arquitetura.

#### 2.6. Objetos Disponíveis

Conforme levantamento realizado nos Estudos Preliminares.

#### 2.7. Caracterização e Composição do Objeto

Impermeabilização das lajes de cobertura e reservatórios de água, recuperação de calhas e escadas metálicas, revisão do telhado e instalação de guarda-corpo na cobertura do edifício sede do TRESC.

Os serviços que compõem esta contratação são:

- ✓ Serviços Preliminares
- ✓ Retirada da impermeabilização existente
- ✓ Regularização da base



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- ✓ Impermeabilização
- ✓ Execução da camada de proteção mecânica
- ✓ Teste de estanqueidade
- ✓ Revisão do telhado
- ✓ Instalação de guarda-corpo
- ✓ Limpeza Final

A Planilha Orçamentária Sintética e a Analítica, Memorial Descritivo e o Caderno de Encargos trazem o detalhamento de cada um dos itens apresentados.

A execução dos serviços deverá ser acompanhada pelo responsável técnico, engenheiro ou arquiteto, da Contratada.

Toda a manutenção/reparos a serem executados deverão estar de acordo com a legislação vigente.

### 2.8. Serviços Adicionais

Durante a realização dos serviços, materiais ou equipamentos eventualmente quebrados ou danificados pela contratada serão por ela substituídos, às suas expensas.

### 2.9. Parcelamento e Adjudicação

Justifica-se a execução dos serviços constantes neste Termo de Referência por uma só empresa em função das interferências e da natureza da atividade.

### 2.10. Seleção do Fornecedor

O fornecedor será selecionado conforme a existência de regularidade da empresa, bem como a disponibilidade e o interesse em fornecer o serviço nas condições estipuladas pelo TRESC

#### 2.10.1. Critérios de Habilitação

Em relação à **Qualificação Técnica**, deverá ser exigido:

a) um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos em favor da proponente, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, os quais comprovem o desempenho de atividade compatível com o objeto deste PB/TR (serviços de impermeabilização com manta asfáltica);

b) certidão de registro de pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/SC ou CAU, dentro de seu prazo de validade; e

c) comprovação de possuir no quadro da empresa profissional detentor de CAT(s) e/ou ART(s) e/ou RRT(s) para acompanhar os serviços objetos deste Projeto Básico:

c.1) o profissional supramencionado deverá estar devidamente registrado no CREA ou no CAU pela execução de serviços de características semelhantes ao objeto da licitação (serviços de impermeabilização com manta asfáltica).

Em relação à **Qualificação Econômico-Financeira**, deverá ser exigido:

a) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de abertura da licitação; e

b) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

### 2.10.2. Critérios de Preferência e de Desempate

Os critérios de preferência e de desempate obedecerão à legislação em vigor, em especial a Lei Complementar n. 123/2006.

### 2.11. Modalidade e Tipo de Licitação

Sugere-se que eventual licitação seja realizada na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço global.

### 2.12. Impacto Ambiental

A fim de minimizar o impacto ambiental decorrente de tal contratação, há a previsão de que a Contratada comprove que a coleta, transporte e bota-fora do entulho gerado na obra seja realizada por empresa que possui autorização fornecida pela Prefeitura Municipal ou por órgãos ambientais, para a realização destes serviços.

### 2.13. Conformidade Técnica

As normas técnicas a serem atendidas nos serviços estão a seguir elencadas.

- Quanto à segurança durante a execução dos serviços:
  - ✓ NR 06 – Equipamento de Proteção Individual;
  - ✓ NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
  - ✓ NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
  - ✓ NR 35 – Trabalho em Altura.
- Quanto à execução dos serviços:
  - ✓ NBR 9574 Execução de impermeabilização;
  - ✓ NBR 9575 Impermeabilização - seleção e projeto.
- Quanto à sustentabilidade:
  - ✓ Resolução CONAMA n. 307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
  - ✓ Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, que altera o art. 3º da Res. CONAMA n. 307:2002.

### 2.14. Obrigações da Proponente

Recomenda-se à empresa proponente realizar visita técnica nos locais onde serão prestados os serviços, a fim de verificar o estado de conservação dos equipamentos que irão receber manutenção;

Caso a empresa opte pela realização da visita técnica, esta deverá ser:

- a) Previamente agendada através do e-mail [cis-smp@tre-sc.jus.br](mailto:cis-smp@tre-sc.jus.br) ou pelos telefones (48)



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3251-3888 ou 3251-3785, das 13 às 18 horas;

- b) Realizada pelo responsável técnico indicado pela empresa para os serviços;
- c) Acompanhada por representante do TRESC, designado para esse fim.

A empresa que optar pela não realização da visita técnica, vindo a ser a contratada, não poderá alegar o desconhecimento dos locais da realização do serviço e suas peculiaridades como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em consequência da presente contratação.

### 2.15. Obrigações da Contratante

- a) Autorizar o início dos serviços.
- b) Efetuar o pagamento à Contratada, de acordo com as condições, no preço e no prazo estabelecidos no edital licitatório. Os pagamentos serão efetuados da forma definida no instrumento contratual, e vinculados à entrega dos serviços pela Contratada, e sua aprovação pelo Contratante.
- c) Promover, através de seus representantes, a fiscalização deste Contrato, em conformidade com o art. 67 da Lei n. 8.666/1993.
- d) Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida.
- e) A autorização para faturamento da última parcela prevista no cronograma físico-financeiro fica condicionado à emissão do termo de recebimento definitivo da obra pela gestão do contrato.
- f) Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação exigidas nessa contratação.

### 2.16. Obrigações da Contratada

- a) Executar os serviços nas condições estipuladas neste Projeto Básico / Termo de Referência e seus anexos, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta.
- b) Os serviços deverão ocorrer preferencialmente de segunda a sexta-feira, sem prejuízo ao andamento das atividades nos locais das intervenções.
- c) Os serviços poderão ser realizados aos sábados, domingos e feriados, desde que solicitados com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, devidamente justificados e aprovados pela fiscalização, sem que isso implique acréscimo no preço constante da proposta.
- d) Tomar as seguintes providências em até 20 (vinte) dias a contar do recebimento do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESC:
  - i. Apresentar declaração formal de disponibilidade do profissional que se responsabilizará pelo serviço contratado, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico e/ou Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro(s) de Responsabilidade Técnica – RRT, que comprovem execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação.
  - ii. Apresentar o visto do CREA de Santa Catarina, em conformidade com o que dispõe a Lei n. 5.194, de 24.12.1966, em consonância com o art. 1º da Resolução n. 413, de 27.6.1997, do CONFEA, se a empresa for sediada em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscrita no CREA de origem.
  - iii. Providenciar e entregar à Seção de Manutenção Predial do TRESC a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART(s) ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT(s), devidamente registrada no CREA-SC ou CAU-SC, de execução dos



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

serviços deste Projeto Básico.

- iv. Participar, dentro do período compreendido entre a assinatura do contrato e o início dos serviços, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais a ser agendada pela SMP/CIS/TRESC.
  - v. Fornecer à Seção de Manutenção Predial do TRESC a relação nominal de todo o pessoal envolvido diretamente na execução dos serviços, informando os respectivos números de Registro Geral do documento de identidade.
  - vi. Apresentar à Seção de Manutenção Predial do TRESC o certificado de conclusão do curso de treinamento na NR-35, de 23.3.2012, dentro do prazo de validade (2 anos), e o respectivo atestado de saúde ocupacional (ASO) em que esteja consignada a aptidão para o trabalho em altura para todos os funcionários que forem executar trabalho em altura.
- e) Providenciar placa de obra que deverá ser afixada em local visível, de acordo com as exigências do CREA-SC, devendo ser executada de acordo com modelo apresentado no memorial descritivo da contratação, respeitando rigorosamente as referências cromáticas convencionais do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA:
- f) A CONTRATADA poderá apresentar novo cronograma físico para execução dos serviços contratados de acordo com o seu planejamento. Caso entenda necessário, em razão do período de início dos serviços, a Contratada poderá alterar a programação da execução dos serviços de forma a adequá-la em razão de suas novas previsões, devendo submeter à aprovação do Contratante. Nesse planejamento deverão ser considerados os períodos habituais de maior incidência de chuva na região de Florianópolis – SC, observados e registrados pelo INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) de modo a não comprometer o prazo previsto a execução do serviço.
- g) Executar os serviços contratados de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da autorização da Seção de Manutenção Predial, responsabilizando-se pelo pagamento de todas as despesas decorrentes da aquisição de materiais e da execução dos serviços.
- h) Manter no local de execução dos serviços um “Diário de Obras”, conforme modelo apresentado no anexo VIII, onde serão feitas as anotações sobre o andamento dos trabalhos tais como: indicações técnicas, início e término das etapas, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, assuntos que requeiram providências das partes, recebimento de materiais com quantidade e qualidade em acordo com o projeto e proposta.
- i) Fornecer todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços.
- j) Assegurar que seus empregados trabalhem uniformizados e com crachá de identificação durante a realização dos serviços.
- k) Executar os serviços de acordo com as normas de segurança do trabalho, adotando os procedimentos necessários para a segurança dos trabalhadores, incluindo a utilização obrigatória dos equipamentos de proteção individual (EPI) e, quando necessário, equipamentos de proteção coletiva (EPC), em vista do risco que o serviço oferece.
- l) Executar os serviços em conformidade com as recomendações das normas da ABNT, INMETRO e legislação vigente.
- m) Executar os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, utilizando inclusive mão de obra especializada, se necessária, bem como manter as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental, fazendo, inclusive, a remoção dos entulhos.
- n) Empregar todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços dentro da técnica adequada e das normas pertinentes, mesmo os eventualmente



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

não mencionados, nem especificados ou não indicados, mas imprescindíveis à sua completa e perfeita realização, responsabilizando-se pela reposição dos materiais danificados em virtude da má execução dos serviços, incluindo aqueles necessários ao seu refazimento.

- o) A Contratada deverá recolher todo o material resultante das atividades, destinar corretamente os materiais recicláveis e realizar o descarte ecologicamente correto dos resíduos não recicláveis, obedecendo as recomendações do CONAMA (Resolução CONAMA n. 307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, que altera o art. 3º da Res. CONAMA n. 307:2002).
- p) Todos os materiais deverão ser inspecionados antes de sua aplicação. Caso algum dos materiais apresente irregularidade quanto à especificação constante do Memorial Descritivo, deverá ser substituído por material que atenda às especificações solicitadas. Os materiais deverão ser entregues, acompanhados das respectivas notas fiscais.
- q) Caberá à Contratada a integral responsabilidade pela guarda de seus materiais e equipamentos durante todo o serviço até a sua entrega.
- r) Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, os serviços contratados, sem prévia anuência do TRESC.
- s) Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato a ela imputável e relacionado com os serviços e fornecimento contratados.
- t) Cumprir as legislações federais, estaduais e municipais, bem como seguir as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, diligenciando para que seus empregados e os seus subcontratados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e com Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), para que não haja risco de paralisação dos serviços.
- u) Responsabilizar-se pelos encargos provenientes de qualquer acidente que venha a vitimar um ou mais dos empregados alocados na execução dos serviços contratados, assim como pela indenização que porventura daí se originar e por tudo mais quanto às leis sociais, trabalhistas e fiscais estabelecerem.
- v) Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- w) Promover o imediato afastamento, após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus empregados que não corresponder à confiança ou perturbar a ação da equipe de Fiscalização do TRESC.
- x) Manter no local de prestação dos serviços a Ficha de Registro de todos os empregados, contendo nome, RG e função.
- y) Fornecer, sempre que solicitado pelo TRESC, comprovantes de pagamentos dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais decorrentes da execução deste contrato.
- z) Dirigir e manter sob sua inteira responsabilidade o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para execução dos serviços, não tendo o TRESC nenhum vínculo empregatício com o referido pessoal.
- aa) Reforçar a equipe de operários se ficar constatada sua insuficiência, para permitir a execução dos serviços dentro do prazo previsto.
- bb) Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados nos locais de execução dos serviços, bem como por aqueles provocados em virtude dos serviços executados e equipamentos empregados.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- cc) Reconstituir locais e/ou objetos que forem danificados durante a execução dos serviços.
- dd) Zelar pelo patrimônio público, bem como manter respeito para com os servidores, visitantes e funcionários de empresas que prestam serviços nas dependências do imóvel.
- ee) Assumir total responsabilidade pela execução de todos os serviços constantes do Contrato.
- ff) Proceder, ao final dos serviços, à limpeza e à remoção do material desnecessário e indesejável.

### 2.17. Custo estimado da contratação

R\$116.440,25 (cento e dezesseis mil, quatrocentos e quarenta reais e vinte e cinco centavos), conforme planilha anexa a este Termo de Referência (Base SINAPI).

## 3. Especificação Técnica Detalhada

### 3.1. Requisitos Técnicos

Considerando que se trata de atividade de manutenção essencial, entende-se que os requisitos técnicos são os procedimentos específicos para a realização de cada serviço, e estão detalhados no memorial descritivo desta contratação.

#### 3.1.1. Marcas e Modelos / Códigos de Referência

As marcas de referência, códigos e modelos citados prestam-se tão somente a determinar os requisitos que devem estar presentes no objeto pretendido (servem, portanto, como parâmetro de aferição das especificações exigidas para os produtos solicitados, afastando-se eventuais dúvidas que possam ser suscitadas – destarte, serão aceitos pela Administração, sem restrições, produtos similares ao indicado, que detenham as especificações daquele).

- ✓ Manta asfáltica: Denvermanta elastic tipo III Classe B 3mm, sika manta PS tipo III Classe B 3mm, Viamanta Torodim tipo III Classe B 3mm
- ✓ Manta asfáltica aluminizada: Sika manta PS tipo III alumínio 3mm
- ✓ Argamassa polimérica: Denvertec 100, Sikatop 107, Viaplus 5000

#### 3.1.2. Códigos SIASG

Código do serviço no SIASG: 1627 – Manutenção / Reforma Predial

#### 3.1.3. Vigência

O Contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até o recebimento definitivo dos serviços.

### 3.2. Modelos de Documentos

Os modelos de documentos utilizados ao longo do contrato pelo Contratante e pela Contratada estão descritos no Anexo VIII.

Florianópolis, em 17 de maio de 2021.



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

César Augusto Rodrigues de Araujo  
Integrante Demandante

Rafael Zornitta  
Integrante Técnico

Gelado Luiz Savi Júnior  
Integrante Administrativo





# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo I – Plano de Fiscalização

### 1. Execução e Gestão do Contrato

O serviço deverá ser executado no prazo máximo de 90 (noventa) dias a contar da autorização da Seção de Manutenção Predial - SMP.

A autorização da SMP ficará condicionada ao cumprimento das obrigações descritas no item 2.16.d pelo licitante vencedor no prazo de até 20 (vinte) dias a contar do recebimento do contrato devidamente assinado pelos representantes do TRESP.

Ao longo do objeto contratado, caso haja necessidade de se firmar termo aditivo, os custos unitários dos itens acrescidos deverão seguir as seguintes orientações:

- a) Para itens que já constam do contrato, os custos corresponderão àqueles já contratados;
- b) Para itens novos existentes no SINAPI, os custos corresponderão àqueles relativos aos das medianas constantes daquele sistema para a região no período do orçamento base da licitação, aplicado sobre esse valor o mesmo desconto global fornecido pela empresa em relação ao orçamento estimado do Contratante;
- c) Para os itens novos não constantes no SINAPI, os custos decorrerão de acordo entre as partes (Contratante e Contratada) e deverão ser precedidos de pesquisa de preços, aplicado sobre esse valor o mesmo desconto global fornecido pela empresa em relação ao orçamento estimado do Contratante;
- d) Somente em condições especiais, devidamente justificadas em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente, poderão os custos unitários ultrapassar os respectivos custos nos termos dos critérios ora definidos.

#### 1.1. Papéis a serem desempenhados pelos principais atores do TRESP e da Contratada

A empresa contratada deverá executar os serviços nos prazos e demais condições estipuladas neste Projeto Básico. Não sendo possível transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratado, sem prévia anuência do TRESP. Como também, deve manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

A Seção de Gerenciamento de Contratações da Coordenadoria de Contratações e Material procederá o encaminhamento do contrato à parte contratada; a publicação do Contrato no site do TRESP; a informação à unidade demandante, do Gestor da Contratação e demais partes interessadas.

#### 1.2. Dinâmica de Execução, Etapas e Cronograma

Os serviços executados em conformidade com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA, não ultrapassando o prazo estabelecido de 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão da ordem de serviço.

#### 1.3. Instrumentos Formais

Será firmado contrato com a empresa declarada vencedora do certame.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 1.4. Prazos de Garantia

O prazo de garantia do serviço é de 5 (cinco) anos, após o recebimento definitivo dos serviços.

### 1.5. Acompanhamento do Contrato

O acompanhamento e a fiscalização do Contrato serão exercidos pelo Chefe da Seção de Manutenção Predial, ou seu substituto, ou seu superior imediato, em conformidade com o art. 67 da Lei n.8.666/1993.

A Fiscalização terá autoridade para:

- a) Solicitar a imediata retirada de qualquer funcionário que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às exigências. Isso não deverá implicar em modificações de prazo ou de condições contratuais;
- b) Exigir o cumprimento de todos os itens desta especificação;
- c) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado para a execução dos serviços.
- d) Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;
- e) Aprovar materiais e/ou equipamentos similares propostos pela Contratada, avaliando o atendimento à composição, qualidade, garantia, preço e desempenho requeridos pelas especificações técnicas.
- f) Determinar a suspensão da execução dos serviços, em caso de necessidade ou quando a realização dos serviços puder causar prejuízo às atividades do TRESC.

A existência desse acompanhamento não exime a Contratada de quaisquer responsabilidades sobre erros ou omissões que surgirem ou vierem a ser constatadas no decorrer ou depois dos serviços.

Quaisquer dúvidas que eventualmente surjam durante a execução dos serviços deverão ser sanadas junto à Seção de Manutenção Predial SMP/TRESC, preferencialmente, através do e-mail [cis-smp@tre-sc.jus.br](mailto:cis-smp@tre-sc.jus.br), ou pelos telefones (48) 3251-3838 ou (48) 3251-3785.

### 1.6. Recebimento Provisório e Definitivo

O recebimento provisório será realizado por meio de ateste em termo circunstanciado em até 10 (dez) dias, após a comunicação da Contratada sobre a conclusão dos serviços, desde que haja aceite da fiscalização, conforme art. 73, inc. I, "a", da Lei 8.666/93.

De posse do Relatório de Recebimento Provisório, a Contratada terá prazo de até 10 (dez) dias úteis para o atendimento de todas as exigências da Fiscalização, referentes a defeitos e imperfeições que porventura venham a ser verificados.

O Recebimento Definitivo será efetuado mediante termo circunstanciado, somente após o saneamento de todas as irregularidades apontadas no Termo de Recebimento Provisório, pela equipe de fiscalização, em até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da comunicação da Contratada sobre a conclusão dos serviços, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 1.7. Pagamento

O pagamento será feito em favor da Contratada, mediante depósito bancário, após conclusão de cada etapa, conforme cronograma físico anexo a este termo, e a elaboração de boletim de medição acompanhando da Nota Fiscal/Fatura, desde que não haja fator impeditivo imputável à empresa.

O prazo máximo para a efetivação do pagamento será de:

- a) 5 (cinco) dias úteis após a apresentação da nota fiscal/fatura, quando o valor total contratado ficar igual ou abaixo do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993; ou
- b) 30 (trinta) dias após o cumprimento das obrigações contratuais, quando o valor total contratado ficar acima do limite que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666/1993.

### 1.8. Transferência de Conhecimento

Não se aplica a esta contratação.

### 1.9. Direitos Autorais

Não se aplica a esta contratação.

### 1.10. Qualificação Técnica

Descritos no item 2.10.1 deste Termo de Referência.

### 1.11. Descumprimento Contratual e Penalidades

Se o licitante vencedor descumprir as condições deste Pregão ficará sujeito às penalidades estabelecidas nas Leis n. 10.520/2002 e 8.666/1993 e no Decreto n. 10.024/2019.

Ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

- a) não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;
- b) não entregar a documentação exigida no edital;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) causar o atraso na execução do objeto;
- e) não mantiver a proposta;
- f) falhar na execução do contrato;
- g) fraudar a execução do contrato;
- h) comportar-se de modo inidôneo;
- i) declarar informações falsas;
- j) cometer fraude fiscal;

Para os fins do contido na letra "h" do rol acima listado, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95 e 97 da Lei n. 8.666/1993 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Para os casos não previstos no segundo parágrafo deste item, poderão ser aplicadas à empresa vencedora, conforme previsto no artigo 87 da Lei n. 8.666/1993, nas hipóteses de inexecução total ou parcial deste Pregão, as seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) no caso de inexecução parcial, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do serviço que não foi executado;
- c) no caso de inexecução total, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato;
- d) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos; e
- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o licitante ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

São de competência do Presidente do TRESC as sanções de impedimento de licitar e contratar com a União e de descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos; como também, a sanção de ser a empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública.

Em conformidade com o artigo 86 da Lei n. 8.666/1993, o atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará o licitante vencedor, a juízo da Administração, à multa de 0,25% (zero vírgula vinte e cinco por cento) ao dia, sobre o valor dos serviços em atraso, a partir do dia imediato ao vencimento do prazo estipulado para a execução do serviço.

O atraso superior a 30 (trinta) dias será considerado inexecução total do contrato.

Da aplicação das penalidades previstas nas hipóteses de inexecução total ou parcial deste Pregão e nos casos de atraso injustificado no início da execução ou na entrega dos serviços, caberá recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da data da intimação.

O recurso será dirigido ao Diretor-Geral, por intermédio do Secretário de Administração e Orçamento, o qual poderá rever a sua decisão em 5 (cinco) dias úteis, ou, no mesmo prazo, encaminhá-lo, devidamente informado, ao Diretor-Geral, para apreciação e decisão, em igual prazo.

Da aplicação da penalidade prevista na alínea “e” do subitem que trata das hipóteses de inexecução total ou parcial deste Pregão, caberá pedido de reconsideração, apresentado ao Presidente do TRESC, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data da intimação do ato.

Além das penalidades previstas anteriormente, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades limitadas ao percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato, em função das infrações elencadas abaixo:

TABELA 1 – PERCENTUAIS	
GRAU	PERCENTUAL SOBRE O VALOR TOTAL DO CONTRATO
1	0,5%
2	1%
3	1,5%
4	2%
5	3%



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Deixar de apresentar a nota fiscal para atesto do gestor da contratação no prazo de até o 10º dia da conclusão da etapa de serviços.	1	Por ocorrência.
2	Deixar de fornecer ao gestor cópia das notas fiscais de compra dos materiais cujas garantias sejam dadas pelos seus fabricantes.	1	Por ocorrência.
3	Executar o serviço sem a utilização de equipamento de proteção individual (EPI) e coletivo, quando necessários.	2	Por ocorrência.
4	Deixar de refazer serviço, substituir peças, componentes, materiais ou partes de peças que apresentarem defeito.	2	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
5	Deixar de fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses.	3	Por ocorrência.
6	Não executar, suspender ou interromper, total ou parcialmente, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	4	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
7	Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização deste Tribunal.	4	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
8	Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	5	Por ocorrência.
9	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais.	5	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
10	Deixar de manter a documentação de habilitação atualizada.	5	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo II – Planilha de Orçamento Sintético

Data: Abril/2021

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA**  
**Anexo II - Planilha de Orçamento Sintético**  
**DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - Florianópolis/SC (Data de referência técnica: 13/03/2021)**

OBRA : RECUPERAÇÃO DAS COBERTURAS DOS EDIFÍCIOS SEDE DO TRES E ANEXO I

LOCAL : FLORIANÓPOLIS - SC

BDI: 22,23%  
LS: HORISTA 112,41%  
MENSALISTA 70,74%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO GERAL	
				UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	MOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 427,04	R\$ 427,04
1.2	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,50	R\$ 325,68	R\$ 488,52
<b>2.</b>	<b>EDIFÍCIO SEDE</b>				
2.1	TERRAÇO				
2.1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	12,68	R\$ 2,75	R\$ 34,86
2.1.2	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	99,60	R\$ 3,52	R\$ 350,57
2.1.3	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	99,60	R\$ 33,76	R\$ 3.362,33
2.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	112,27	R\$ 73,06	R\$ 8.202,45
2.1.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	99,60	R\$ 29,34	R\$ 2.922,12
2.1.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	12,68	R\$ 39,69	R\$ 503,07
2.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M²	86,93	R\$ 20,73	R\$ 1.802,06
2.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	15,54	R\$ 21,74	R\$ 337,77
2.2	RESERVATÓRIOS DE ÁGUA				
2.2.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE	M²	163,20	R\$ 7,04	R\$ 1.148,93
2.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV).	M²	195,84	R\$ 38,12	R\$ 7.465,42
2.3	SERRALHERIA				
2.3.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR	M	14,65	R\$ 502,08	R\$ 7.355,47



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	MECÂNICO.				
2.3.2	SUBSTITUIÇÃO TAMPA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA (90x90cm) INCLUINDO BOTAFORA DAS TAMPAS ATUAIS	UND	2,00	R\$ 256,58	R\$ 513,16
2.3.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA (6M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 320,82	R\$ 320,82
2.3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO FOSSE DA CAIXA D'ÁGUA (2M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 106,93	R\$ 106,93
2.4	MARQUISE				
2.4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	41,20	R\$ 3,52	R\$ 145,02
2.4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	41,20	R\$ 33,76	R\$ 1.390,91
2.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	41,20	R\$ 73,06	R\$ 3.010,07
2.4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	41,20	R\$ 29,34	R\$ 1.208,81
2.4.5	ANDAIME METÁLICO INCLUINDO PASSARELA, TRAVAMENTO E RODAS	M	21,00	R\$ 35,00	R\$ 735,00
2.5	CALHAS				
2.5.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL E RETIRADA DA ATUAL	M	36,00	R\$ 98,38	R\$ 3.541,68
2.6	REVISÃO DO TELHADO INCLUINDO TROCA DA PARAFUSO E APLICAÇÃO DE PU EM FUROS E PARAFUSOS	M²	266,80	R\$ 8,12	R\$ 2.166,42
3.	EDÍFICIO ANEXO I				
3.1	TERRAÇO				
3.1.1	RETIRADA DE PERFIS METÁLICOS	UND	5,00	R\$ 59,72	R\$ 298,60
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	7,44	R\$ 2,75	R\$ 20,46
3.1.3	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	45,10	R\$ 3,52	R\$ 158,75
3.1.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	45,10	R\$ 33,76	R\$ 1.522,58
3.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	52,54	R\$ 73,06	R\$ 3.838,57
3.1.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	45,10	R\$ 29,34	R\$ 1.323,23
3.1.7	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	7,44	R\$ 39,69	R\$ 295,29
3.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	20,46	R\$ 21,74	R\$ 444,80
3.1.9	TRATAMENTO CONCRETO BASE DA ESCADA DE ENTRADA(FACE INFERIOR)	M²	1,26	R\$ 82,65	R\$ 104,14
3.2	RESERVATÓRIOS DE ÁGUA				





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE	M²	94,12	R\$ 7,04	R\$ 662,60
3.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV).	M²	110,72	R\$ 38,12	R\$ 4.220,65
3.2.3	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	51,97	R\$ 3,52	R\$ 182,93
3.2.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	51,97	R\$ 33,76	R\$ 1.754,42
3.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M²	51,97	R\$ 20,73	R\$ 1.077,29
3.3	SERRALHERIA				
3.3.1	INSTALAÇÃO DE ESCADA DE MARINHEIRO PARA ACESSO AO TELHADO DEVIDAMENTE LIGADA AO SISTEMA DE ATERRAMENTO EXISTENTE	M	4,00	R\$ 926,66	R\$ 3.706,64
3.3.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO TERRAÇO (1,8M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 133,67	R\$ 133,67
3.3.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA (2,00M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 93,57	R\$ 93,57
3.3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA TAMPA DE VISITA A CAIXA D'ÁGUA(0,8X0,8) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 53,47	R\$ 53,47
3.4	CALHAS				
3.4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	15,30	R\$ 3,52	R\$ 53,86
3.4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	15,30	R\$ 33,76	R\$ 516,53
3.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	15,30	R\$ 84,31	R\$ 1.289,94
4.	<b>PASSARELA</b>				
4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE INCLUINDO PROTEÇÃO MECÂNICA	M²	20,00	R\$ 3,52	R\$ 70,40
4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	20,00	R\$ 33,76	R\$ 675,20
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	20,00	R\$ 73,06	R\$ 1.461,20
4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	20,00	R\$ 29,34	R\$ 586,80
5.	<b>CORREÇÃO DE PATOLOGIAS</b>				
5.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO E ARGAMASSA SOLTOS NOS ELEMENTOS DE CONCRETO (RESERVATÓRIO E CISTERNAS)	M²	74,45	R\$ 48,85	R\$ 3.636,78
5.2	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO - 2 DEMÃOS	M	223,34	R\$ 4,25	R\$ 949,21
5.3	APLICAÇÃO DE GRAUTE TIXOTRÓPICO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	M³	3,72	R\$ 747,90	R\$ 2.783,98
5.4	TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M²	74,45	R\$ 74,45	R\$ 5.542,50





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

<b>6.</b>	<b>LIMPEZA, COLETA E CARGA DE ENTULHO</b>				
6.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³	M³	36,00	R\$ 18,56	R\$ 668,16
6.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	213,34	R\$ 2,47	R\$ 526,94
6.3	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 427,04	R\$ 427,04
<b>7</b>	<b>ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS</b>				
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R\$ 96,04	R\$ 8.643,60
				<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 95.263,24</b>
				<b>BDI (22,23%)</b>	<b>R\$ 21.177,02</b>
				<b>PREÇO TOTAL</b>	<b>R\$ 116.440,25</b>

### Observações

#### Gerais:

Duração estimada dos serviços: 90 dias.

Planilhas de Referência para orçamento: SINAPI (Abrangência Nacional, Localidade Florianópolis) e SINAPI Cálculos e Parâmetros, 1ª edição, atualizada em março/2020.

Encargos Sociais Não Desonerados SINAPI = 112,41% (hora) e 70,74% (mês)

Planilha Orçamentária sem desoneração, conforme permitido pelas Leis n.

12.546/2011 e 13.161/2015. Caso a contratada esteja inscrita em benefício da

CPRB (art. 9º, parágrafo 16), deverá haver reequilíbrio antes de iniciados os

serviços.



### Anexo III – Planilha de Orçamento Analítico

<p>TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA Anexo III - Planilha de Orçamento Analítico Composição de Custos Unitários DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - Florianópolis/SC (Data de referência técnica: 13/03/2021)</p>							Data: Abril/2021
OBRA : RECUPERAÇÃO DAS COBERTURAS DOS EDIFÍCIOS SEDE DO TRES E ANEXO I LOCAL : FLORIANÓPOLIS - SC			TAXAS: LS: HORISTA 112,41% / MENSALISTA 70,74%			BDI = 22,23%	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT./COEF.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
1.1	PRÓPRIA	COMP.01	MOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 427,04	R\$ 427,04
	COMPOSIÇÃO SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R\$ 17,61	R\$ 281,76
	COMPOSIÇÃO SINAPI	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO	H	8,0000	R\$ 18,16	R\$ 145,28
					20,00%	EQUIPAMENTO	R\$ 85,41
					5,00%	MATERIAL	R\$ 21,35
					75,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 320,28
1.2	PRÓPRIA	COMP.02	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,50	R\$ 325,68	R\$ 488,52



	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R\$ 28,19	R\$ 28,19
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 17,61	R\$ 35,22
	INSUMO	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,0000	R\$ 5,23	R\$ 10,46
	INSUMO	0001P	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*	M2	1,0000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
	INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	R\$ 16,46	R\$ 1,81
					0,05%	EQUIPAMENTO	R\$ 0,16
					87,44%	MATERIAL	R\$ 284,77
					12,51%	MÃO DE OBRA	R\$ 40,74
2.1.1	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	12,68	R\$ 2,75	R\$ 34,86
	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0374	R\$ 23,98	R\$ 0,90
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1053	R\$ 17,61	R\$ 1,85
					12,59%	MATERIAL	R\$ 0,35
					87,40%	MÃO DE OBRA	R\$ 2,40
2.1.2	PRÓPRIA	COMP.03	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	99,60	R\$ 3,52	R\$ 350,57
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
2.1.3	PRÓPRIA	COMP.04	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	99,60	R\$ 33,76	R\$ 3.362,33
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30



	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46
<b>2.1.4</b>	<b>SINAPI</b>	<b>98546</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.</b>	<b>M²</b>	<b>112,27</b>	<b>R\$ 73,06</b>	<b>R\$ 8.202,45</b>
	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	R\$ 11,85	R\$ 7,29
	INSUMO	4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASE B, ACABAMENTO PP (NBR9952)	M²	1,1250	R\$ 35,55	R\$ 39,99
	INSUMO	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	R\$ 6,68	R\$ 1,74
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	R\$ 21,92	R\$ 4,21
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	R\$ 20,92	R\$ 19,83
					71,36%	MATERIAL	R\$ 52,14
					28,64%	MÃO DE OBRA	R\$ 20,92
<b>2.1.5</b>	<b>SINAPI</b>	<b>98563</b>	<b>PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.</b>	<b>M²</b>	<b>99,60</b>	<b>R\$ 29,34</b>	<b>R\$ 2.922,12</b>
	INSUMO	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M²	1,0400	R\$ 1,37	R\$ 1,42



	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	R\$ 23,98	R\$ 10,05
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	R\$ 17,61	R\$ 1,50
					50,41%	MATERIAL	R\$ 14,79
					49,59%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,55
<b>2.1.6</b>	<b>SINAPI</b>	<b>98564</b>	<b>PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.</b>	<b>M²</b>	<b>12,68</b>	<b>R\$ 39,69</b>	<b>R\$ 503,07</b>
	INSUMO	10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2" = 1M	M²	1,0500	R\$ 9,96	R\$ 10,46
	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	R\$ 23,98	R\$ 11,20
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	R\$ 17,61	R\$ 1,66
					60,44%	MATERIAL	R\$ 23,99
					39,56%	MÃO DE OBRA	R\$ 15,70
<b>2.1.7</b>	<b>SINAPI</b>	<b>98555</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.</b>	<b>M²</b>	<b>86,93</b>	<b>R\$ 20,73</b>	<b>R\$ 1.802,06</b>
	INSUMO	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA), 3 DEMÃOS	KG	3,2000	R\$ 2,26	R\$ 7,23
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080	R\$ 21,92	R\$ 2,37
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5320	R\$ 20,92	R\$ 11,13
					43,22%	MATERIAL	R\$ 8,96



					56,78%	MÃO DE OBRA	R\$ 11,77
2.1.8	SINAPI	95625	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	15,54	R\$ 21,74	R\$ 337,77
	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2000	R\$ 20,89	R\$ 4,18
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5980	R\$ 24,95	R\$ 14,92
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R\$ 17,61	R\$ 2,64
					31,39%	MATERIAL	R\$ 6,82
					68,61%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,92
2.2.1	PRÓPRIA	COMP.05	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE	M²	163,20	R\$ 7,04	R\$ 1.148,93
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	R\$ 17,61	R\$ 7,04
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,35
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 6,69
2.2.2	SINAPI	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV).	M²	195,84	R\$ 38,12	R\$ 7.465,42
	INSUMO	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA), 3 DEMÃOS	KG	4,2000	R\$ 2,26	R\$ 9,49
	INSUMO	4030	VÉU POLIESTER	M²	1,3510	R\$ 4,66	R\$ 6,30
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780	R\$ 21,92	R\$ 3,90
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8810	R\$ 20,92	R\$ 18,43
					48,96%	MATERIAL	R\$ 18,66
					51,04%	MÃO DE OBRA	R\$



							19,46
2.3.1	SINAPI	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	14,65	R\$ 502,08	R\$ 7.355,47
	INSUMO	1332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	KG	0,8960	R\$ 9,09	R\$ 8,14
	INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0650	R\$ 42,37	R\$ 2,75
	INSUMO	11964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIÂMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UND	3,3330	R\$ 1,72	R\$ 5,73
	INSUMO	21009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR5580)	M	6,2500	R\$ 20,79	R\$ 129,94
	INSUMO	21010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR5580)	M	2,0230	R\$ 27,91	R\$ 56,46
	INSUMO	21011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR5580)	M	0,9260	R\$ 40,68	R\$ 37,67
	INSUMO	21012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR5580)	M	1,0290	R\$ 44,95	R\$ 46,25
	COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5260	R\$ 18,51	R\$ 83,78
	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,51	R\$ 23,84	R\$ 131,36
					62,66%	MATERIAL	R\$ 314,60
					37,34%	MÃO DE OBRA	R\$ 187,48
2.3.2	PRÓPRIA	COMP.06	SUBSTITUIÇÃO TAMPA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA (90x90cm) INCLUINDO BOTAFORA DAS TAMPAS ATUAIS	UND	2,00	R\$ 256,58	R\$ 513,16



	INSUMO	0002P	TAMPA DE ALÇAPÃO EM AÇO PINTADA EM ESMALTE SINTÉTICO COM DIMENSÕES DE 90X90CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,0000	R\$ 215,85	R\$ 215,85
	INSUMO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0089	R\$ 23,98	R\$ 24,19
	INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7927	R\$ 17,61	R\$ 13,96
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0044	R\$ 587,42	R\$ 2,58
					88,58%	MATERIAL	R\$ 227,28
					11,42%	MÃO DE OBRA	R\$ 29,30
2.3.3	PRÓPRIA	COMP.07	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA DÁGUA (6M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 320,82	R\$ 320,82
	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,2136	R\$ 13,24	R\$ 2,83
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	1,8000	R\$ 2,92	R\$ 5,26
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA AÇÃO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS	L	2,1312	R\$ 30,53	R\$ 65,07
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,9264	R\$ 24,95	R\$ 247,66
					36,52%	MATERIAL	R\$ 117,16
					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 203,66
2.3.4	PRÓPRIA	COMP.08	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO FOSSO DA CAIXA DÁGUA (2M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	R\$ 106,93	R\$ 106,93





	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0712	R\$ 13,24	R\$ 0,94
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,6000	R\$ 2,92	R\$ 1,75
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METÁLICAS	L	0,7104	R\$ 30,53	R\$ 21,69
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,3088	R\$ 24,95	R\$ 82,55
					36,52%	MATERIAL	R\$ 39,05
					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 67,88
<b>2.4.1</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>COMP.03</b>	<b>REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE</b>	<b>M²</b>	<b>41,20</b>	<b>R\$ 3,52</b>	<b>R\$ 145,02</b>
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
<b>2.4.2</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>COMP.04</b>	<b>REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	<b>M²</b>	<b>41,20</b>	<b>R\$ 33,76</b>	<b>R\$ 1.390,91</b>
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46



2.4.3	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	41,20	R\$ 73,06	R\$ 3.010,07
	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	R\$ 11,85	R\$ 7,29
	INSUMO	4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASE B, ACABAMENTO PP (NBR9952)	M²	1,1250	R\$ 35,55	R\$ 39,99
	INSUMO	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	R\$ 6,68	R\$ 1,74
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	R\$ 21,92	R\$ 4,21
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	R\$ 20,92	R\$ 19,83
					71,36%	MATERIAL	R\$ 52,14
					28,64%	MÃO DE OBRA	R\$ 20,92
2.4.4	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	41,20	R\$ 29,34	R\$ 1.208,81
	INSUMO	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M²	1,0400	R\$ 1,37	R\$ 1,42
	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	R\$ 23,98	R\$ 10,05
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	R\$ 17,61	R\$ 1,50
					50,41%	MATERIAL	R\$ 14,79
					49,59%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,55
2.4.5	PRÓPRIA	COMP.08	ANDAIME METÁLICO INCLUINDO PASSARELA, TRAVAMENTO E RODAS	M	21,00	R\$ 35,00	R\$ 735,00
	MERCADO	0003P	Andamime metálico incluindo passarela, travamentos e rodas, incluindo aluguel, montagem e desmontagem	M	1,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00
					100,00%	EQUIPAMENTO	R\$



							35,00
2.5.1	SINAPI	COMP.09	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E RETIRADA DA ATUAL	M	36,00	R\$ 98,38	R\$ 3.541,68
	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	TB	0,0810	R\$ 23,69	R\$ 1,92
	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0130	R\$ 16,18	R\$ 0,21
	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024	R\$ 76,08	R\$ 0,18
	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0900	R\$ 214,71	R\$ 19,32
	INSUMO	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,0500	R\$ 46,11	R\$ 48,42
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7420	R\$ 17,61	R\$ 13,07
	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5540	R\$ 26,23	R\$ 14,53
	COMPOSIÇÃO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25CV	CHP	0,0132	R\$ 23,57	R\$ 0,31
	COMPOSIÇÃO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25CV	CHI	0,0183	R\$ 22,83	R\$ 0,42
					84,97%	MATERIAL	R\$ 83,59
					15,03%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,79
2.6	PRÓPRIA	COMP.10	REVISÃO DO TELHADO INCLUINDO TROCA DA PARAFUSO E APLICAÇÃO DE PU EM FUROS E PARAFUSOS	M²	266,80	R\$ 8,12	R\$ 2.166,42
	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	TB	0,0500	R\$ 23,69	R\$ 1,18
	INSUMO	11964	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16 X 250MM	UND	2,2700	R\$ 2,71	R\$ 6,15
	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	R\$ 26,23	R\$ 0,79



					30,00%	MATERIAL	R\$ 2,44
					70,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 5,68
3.1.1	PRÓPRIA	COMP.11	RETIRADA DE PERFIS METÁLICOS	UND	5,00	R\$ 59,72	R\$ 298,60
	INSUMO	0003P	DISCO DE CORTE PADRAO DE DIAMETRO 7 PARA AÇO INCLUINDO LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR DE 7	UND	0,2500	R\$ 95,85	R\$ 23,96
	COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 23,84	R\$ 35,76
					5,00%	MATERIAL	R\$ 2,99
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 56,73
3.1.2	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	7,44	R\$ 2,75	R\$ 20,46
	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0374	R\$ 23,98	R\$ 0,90
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1053	R\$ 17,61	R\$ 1,85
					12,59%	MATERIAL	R\$ 0,35
					87,40%	MÃO DE OBRA	R\$ 2,40
3.1.3	PRÓPRIA	COMP.03	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	45,1	R\$ 3,52	R\$ 158,75
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
3.1.4	PRÓPRIA	COMP.04	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	45,1	R\$ 33,76	R\$ 1.522,58
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75



	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46
3.1.5	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	52,54	R\$ 73,06	R\$ 3.838,57
	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	R\$ 11,85	R\$ 7,29
	INSUMO	4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASE B, ACABAMENTO PP (NBR9952)	M²	1,1250	R\$ 35,55	R\$ 39,99
	INSUMO	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	R\$ 6,68	R\$ 1,74
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	R\$ 21,92	R\$ 4,21
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	R\$ 20,92	R\$ 19,83
					71,36%	MATERIAL	R\$ 52,14
					28,64%	MÃO DE OBRA	R\$ 20,92
3.1.6	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	45,10	R\$ 29,34	R\$ 1.323,23
	INSUMO	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M²	1,0400	R\$ 1,37	R\$ 1,42
	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	R\$ 23,98	R\$ 10,05
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	R\$	R\$



						17,61	1,50
					50,41%	MATERIAL	R\$ 14,79
					49,59%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,55
3.1.7	SINAPI	98564	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	7,44	R\$ 39,69	R\$ 295,29
	INSUMO	10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2" = 1M	M²	1,0500	R\$ 9,96	R\$ 10,46
	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4670	R\$ 23,98	R\$ 11,20
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	R\$ 17,61	R\$ 1,66
					60,44%	MATERIAL	R\$ 23,99
					39,56%	MÃO DE OBRA	R\$ 15,70
3.1.8	SINAPI	95625	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	20,46	R\$ 21,74	R\$ 444,80
	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2000	R\$ 20,89	R\$ 4,18
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5980	R\$ 24,95	R\$ 14,92
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R\$ 17,61	R\$ 2,64
					31,39%	MATERIAL	R\$ 6,82
					68,61%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,92
3.1.9	PRÓPRIA	COMP.12	TRATAMENTO CONCRETO BASE DA ESCADA DE ENTRADA(FACE INFERIOR)	M²	1,26	R\$ 82,65	R\$ 104,14
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,12	R\$ 89,35	R\$ 10,72
	INSUMO	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,15	R\$ 15,99	R\$ 2,40



	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,50	R\$ 2,92	R\$ 4,38
	INSUMO	11849	COLA BRANCA BASE PVA	L	0,1000000	R\$ 13,02	R\$ 1,30
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 24,95	R\$ 37,43
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 17,61	R\$ 26,42
					31,39%	MATERIAL	R\$ 25,94
					68,61%	MÃO DE OBRA	R\$ 56,71
<b>3.2.1</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>COMP.05</b>	<b>REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE</b>	<b>M²</b>	<b>94,12</b>	<b>R\$ 7,04</b>	<b>R\$ 662,60</b>
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	R\$ 17,61	R\$ 7,04
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,35
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 6,69
<b>3..2.2</b>	<b>SINAPI</b>	<b>98556</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV).</b>	<b>M²</b>	<b>110,72</b>	<b>R\$ 38,12</b>	<b>R\$ 4.220,65</b>
	INSUMO	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA), 3 DEMÃOS	KG	4,2000	R\$ 2,26	R\$ 9,49
	INSUMO	4030	VÉU POLIESTER	M²	1,3510	R\$ 4,66	R\$ 6,30
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780	R\$ 21,92	R\$ 3,90
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8810	R\$ 20,92	R\$ 18,43
					48,96%	MATERIAL	R\$ 18,66
					51,04%	MÃO DE OBRA	R\$ 19,46
<b>3.2.3</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>COMP.03</b>	<b>REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE</b>	<b>M²</b>	<b>51,97</b>	<b>R\$ 3,52</b>	<b>R\$ 182,93</b>
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52



					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
3.2.4	PRÓPRIA	COMP.04	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	51,97	R\$ 33,76	R\$ 1.754,42
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46
3.2.5	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M²	51,97	R\$ 20,73	R\$ 1.077,29
	INSUMO	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA), 3 DEMÃOS	KG	3,2000	R\$ 2,26	R\$ 7,23
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1080	R\$ 21,92	R\$ 2,37
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5320	R\$ 20,92	R\$ 11,13
					43,22%	MATERIAL	R\$ 8,96
					56,78%	MÃO DE OBRA	R\$ 11,77
3.3.1	PRÓPRIA	COMP.17	INSTALAÇÃO DE ESCADA DE MARINHEIRO PARA ACESSO AO TELHADO DEVIDAMENTE LIGADA AO SISTEMA DE ATERRAMENTO EXISTENTE	M	4,00	R\$ 926,66	R\$ 3.706,64





	INSUMO	7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	4,2000	R\$ 44,99	R\$ 188,96
	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000	R\$ 23,84	R\$ 83,44
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1000	R\$ 17,61	R\$ 54,59
	COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0250	R\$ 482,45	R\$ 12,06
	COMPOSICAO	0005P	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M²	1,4000	R\$ 385,40	R\$ 539,56
	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0356	R\$ 13,24	R\$ 0,47
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,3000	R\$ 2,92	R\$ 0,88
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METÁLICAS	L	0,1776	R\$ 30,53	R\$ 5,42
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6544	R\$ 24,95	R\$ 41,28
					36,52%	MATERIAL	R\$ 338,42
					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 588,24
3.3.2	PRÓPRIA	COMP.18	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO TERRAÇO (1,8M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFICIE	UND	1,00	R\$ 133,67	R\$ 133,67
	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0890	R\$ 13,24	R\$ 1,18
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,7500	R\$ 2,92	R\$ 2,19
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METÁLICAS	L	0,8880	R\$ 30,53	R\$ 27,11
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1360	R\$ 24,95	R\$ 103,19
					36,52%	MATERIAL	R\$



							48,82
					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 84,85
3.3.3	PRÓPRIA	COMP.19	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA DÁGUA (2,00M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFICIE	UND	1,00	R\$ 93,57	R\$ 93,57
	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0623	R\$ 13,24	R\$ 0,82
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,5250	R\$ 2,92	R\$ 1,53
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METÁLICAS	L	0,6216	R\$ 30,53	R\$ 18,98
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8952	R\$ 24,95	R\$ 72,24
					36,52%	MATERIAL	R\$ 34,17
					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 59,40
3.3.4	PRÓPRIA	COMP.20	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA TAMPA DE VISITA A CAIXA DÁGUA(0,8X0,8) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFICIE	UND	1,00	R\$ 53,47	R\$ 53,47
	INSUMO	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,0356	R\$ 13,24	R\$ 0,47
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,3000	R\$ 2,92	R\$ 0,88
	INSUMO	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METÁLICAS	L	0,3552	R\$ 30,53	R\$ 10,84
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6544	R\$ 24,95	R\$ 41,28
					36,52%	MATERIAL	R\$ 19,53



					63,48%	MÃO DE OBRA	R\$ 33,94
3.4.1	PRÓPRIA	COMP.03	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	15,30	R\$ 3,52	R\$ 53,86
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
3.4.2	PRÓPRIA	COMP.04	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	15,30	R\$ 33,76	R\$ 516,53
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46
3.4.3	PRÓPRIA	COMP.13	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	15,30	R\$ 84,31	R\$ 1.289,94
	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	R\$ 11,85	R\$ 7,29
	INSUMO	0004P	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASE B, ACABAMENTO ALUMINIZADO	M²	1,1250	R\$ 45,55	R\$ 51,24
	INSUMO	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	R\$ 6,68	R\$ 1,74
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS	H	0,1920	R\$	R\$



			COMPLEMENTARES			21,92	4,21
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	R\$ 20,92	R\$ 19,83
					71,36%	MATERIAL	R\$ 60,16
					28,64%	MÃO DE OBRA	R\$ 24,15
4.1	PRÓPRIA	COMP.03	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE INCLUINDO PROTEÇÃO MECÂNICA	M²	20,00	R\$ 3,52	R\$ 70,40
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R\$ 17,61	R\$ 3,52
					5,00%	MATERIAL	R\$ 0,18
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 3,34
4.2	PRÓPRIA	COMP.04	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	20,00	R\$ 33,76	R\$ 675,20
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	R\$ 0,60	R\$ 0,30
	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,4350	R\$ 13,22	R\$ 5,75
	COMPOSIÇÃO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA REGULARIZAÇÃO PREPARO MANUAL	M³	0,0310	R\$ 587,42	R\$ 18,21
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2900	R\$ 23,98	R\$ 6,95
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450	R\$ 17,61	R\$ 2,55
					60,12%	MATERIAL	R\$ 20,30
					39,88%	MÃO DE OBRA	R\$ 13,46
4.3	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	20,00	R\$ 73,06	R\$ 1.461,20
	INSUMO	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	R\$ 11,85	R\$ 7,29



	INSUMO	4014	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASE B, ACABAMENTO PP (NBR9952)	M²	1,1250	R\$ 35,55	R\$ 39,99
	INSUMO	4226	GÁS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	R\$ 6,68	R\$ 1,74
	COMPOSIÇÃO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	R\$ 21,92	R\$ 4,21
	COMPOSIÇÃO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,95	R\$ 20,92	R\$ 19,83
					71,36%	MATERIAL	R\$ 52,14
					28,64%	MÃO DE OBRA	R\$ 20,92
4.4	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	20,00	R\$ 29,34	R\$ 586,80
	INSUMO	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M²	1,0400	R\$ 1,37	R\$ 1,42
	COMPOSIÇÃO	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL	M³	0,0250	R\$ 654,98	R\$ 16,37
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190	R\$ 23,98	R\$ 10,05
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0850	R\$ 17,61	R\$ 1,50
					50,41%	MATERIAL	R\$ 14,79
					49,59%	MÃO DE OBRA	R\$ 14,55
5.1	PRÓPRIA	COMP.21	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO E ARGAMASSA SOLTOS NOS ELEMENTOS DE CONCRETO (RESERVATÓRIO E CISTERNAS)	M²	74,45	R\$ 48,85	R\$ 3.636,78
	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4900	R\$ 23,98	R\$ 35,73
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7450	R\$ 17,61	R\$ 13,12
					5,00%	EQUIPAMENTO	R\$ 2,44
					95,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 46,41



5.2	PRÓPRIA	COMP.22	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO - 2 DEMÃOS	M	223,34	R\$ 4,25	R\$ 949,21
	INSUMO		ARGAMASSA CIMENTÍCIA PRÉ-DOSADA, POLIMÉRICA BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSÃO, COMPONENTE (A+B)	KG	2,0000		R\$ -
	INSUMO	3768	LIXA PARA SUPERFÍCIE METÁLICA GRANA 150	UM	0,1800	R\$ 2,92	R\$ 0,53
	COMPOSIÇÃO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500	R\$ 24,95	R\$ 1,25
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400	R\$ 17,61	R\$ 2,47
					65,00%	MATERIAL	R\$ 2,76
					35,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 1,49
5.3	PRÓPRIA	COMP.23	APLICAÇÃO DE GRAUTE TIXOTRÓPICO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	M³	3,72	R\$ 747,90	R\$ 2.783,98
	COMPOSIÇÃO	90280	GRAUTE FCK-25MPA	M³	1,0000	R\$ 415,18	R\$ 415,18
	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 23,98	R\$ 191,84
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 17,61	R\$ 140,88
					95,00%	MATERIAL	R\$ 710,51
					5,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 37,40
5.4	PRÓPRIA	COMP.24	TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M²	74,45	R\$ 122,37	R\$ 9.110,20
	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,1200	R\$ 0,60	R\$ 0,07
	INSUMO	1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,1500	R\$ 3,52	R\$ 0,53
	INSUMO	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,1500	R\$ 587,42	R\$ 88,11
	INSUMO	11849	COLA BRANCA BASE PVA	L	0,1000000	R\$ 13,02	R\$ 1,30
	INSUMO	26019	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8 " (228,6 X	UN	0,0400000	R\$ 23,78	R\$ 0,95



			6,4 X 22,2 MM)				
	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9500	R\$ 23,98	R\$ 22,78
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4900	R\$ 17,61	R\$ 8,63
					20,43%	MATERIAL	R\$ 25,00
					0,38%	EQUIPAMENTO	R\$ 0,47
					79,19%	MÃO DE OBRA	R\$ 96,90
6.1	SINAPI	COMP.14	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³	M³	36,00	R\$ 18,56	R\$ 668,16
	COMPOSICAO	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500	R\$ 39,00	R\$ 9,75
	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 17,61	R\$ 8,81
					21,53%	EQUIPAMENTO	R\$ 4,00
					11,90%	MATERIAL	R\$ 2,21
					66,57%	MÃO DE OBRA	R\$ 12,36
6.2	SINAPI	COMP.15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	213,34	R\$ 2,47	R\$ 526,94
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN.	0,14	R\$ 17,61	R\$ 2,47
					100,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 2,47
6.3	PRÓPRIA	COMP.16	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$ 427,04	R\$ 427,04
	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	R\$ 17,61	R\$ 281,76



	COMPOSIÇÃO	5705	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO	H	8,0000	R\$ 18,16	R\$ 145,28
					20,00%	EQUIPAMENTO	R\$ 85,41
					5,00%	MATERIAL	R\$ 21,35
					75,00%	MÃO DE OBRA	R\$ 320,28
7.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	R\$ 96,04	R\$ 8.643,60
	INSUMO	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	1,0000	R\$ 93,35	R\$ 93,35
	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
	INSUMO	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
	COMPOSICAO	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
	COMPOSICAO	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 1,52	R\$ 1,52
					0,79%	MATERIAL	R\$ 0,76
					99,21%	MÃO DE OBRA	R\$ 95,28





# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo IV – Cronograma Físico Financeiro

Data: Abril/2021

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA**  
**Anexo IV - Cronograma físico financeiro**  
**DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - Florianópolis/SC (Data de referência técnica: 13/03/2021)**

**OBRA :** RECUPERAÇÃO DAS COBERTURAS DOS EDIFÍCIOS SEDE DO TRES C E ANEXO I

**LOCAL** FLORIANÓPOLIS - SC

**BDI= 22,23%**  
**LS: HORISTA 112,41% /**  
**MENSALISTA 70,74%**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	P. TOTAL	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA3		TOTAL	
					%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
1.1	MOBILIZAÇÃO	UNID.	1,00	521,97	100%	521,97		-		-	100%	521,97
1.2	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,50	597,12	100%	597,12		-		-	100%	597,12
<b>2.</b>	<b>EDIFÍCIO SEDE</b>											
2.1	TERRAÇO											
2.1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	12,68	42,61	100%	42,61		-		-	100%	42,61
2.1.2	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	99,60	428,50	100%	428,50		-		-	100%	428,50
2.1.3	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	99,60	4.109,78	100%	4.109,78		-		-	100%	4.109,78
2.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	112,27	10.025,85	100%	10.025,85		-		-	100%	10.025,85



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.1.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	99,60	3.571,71	100%	3.571,71	-	-	100%	3.571,71
2.1.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	12,68	614,90	100%	614,90	-	-	100%	614,90
2.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M²	86,93	2.202,66	100%	2.202,66	-	-	100%	2.202,66
2.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	15,54	412,86	-	100%	412,86	-	100%	412,86
2.2	RESERVATÓRIOS DE ÁGUA									
2.2.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE	M²	163,20	1.404,33	-	100%	1.404,33	-	100%	1.404,33
2.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV).	M²	195,84	9.124,98	-	100%	9.124,98	-	100%	9.124,98
2.3	SERRALHERIA									
2.3.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	14,65	8.990,59	-	100%	8.990,59	-	100%	8.990,59
2.3.2	SUBSTITUIÇÃO TAMPA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA (90x90cm) INCLUINDO BOTAFORA DAS TAMPAS ATUAIS	UND	2,00	627,24	-	100%	627,24	-	100%	627,24
2.3.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA (6M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	392,14	-	100%	392,14	-	100%	392,14
2.3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO FOSSO DA CAIXA D'ÁGUA (2M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	130,70	-	100%	130,70	-	100%	130,70
2.4	MARQUISE									
2.4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	41,20	177,26	-	100%	177,26	-	100%	177,26
2.4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	41,20	1.700,11	-	100%	1.700,11	-	100%	1.700,11



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

2.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	41,20	3.679,21	-	100%	3.679,21	-	100%	3.679,21	
2.4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	41,20	1.477,53	-	100%	1.477,53	-	100%	1.477,53	
2.4.5	ANDAIME METÁLICO INCLUINDO PASSARELA, TRAVAMENTO E RODAS	M	21,00	898,39	-	100%	898,39	-	100%	898,39	
2.5	CALHAS										
2.5.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E RETIRADA DA ATUAL	M	36,00	4.329,00	-		-	100%	4.329,00	100%	4.329,00
2.6	REVISÃO DO TELHADO INCLUINDO TROCA DA PARAFUSO E APLICAÇÃO DE PU EM FUIROS E PARAFUSOS	M²	266,80	2.648,01	-		-	100%	2.648,01	100%	2.648,01
3.	EDÍFICIO ANEXO I										
3.1	TERRAÇO										
3.1.1	RETIRADA DE PERFIS METÁLICOS	UND	5,00	364,98	-	100%	364,98	-	100%	364,98	
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M²	7,44	25,01	-	100%	25,01	-	100%	25,01	
3.1.3	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	45,10	194,04	-	100%	194,04	-	100%	194,04	
3.1.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	45,10	1.861,04	-	100%	1.861,04	-	100%	1.861,04	
3.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	52,54	4.691,89	-	100%	4.691,89	-	100%	4.691,89	
3.1.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	45,10	1.617,39	-	100%	1.617,39	-	100%	1.617,39	
3.1.7	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	7,44	360,94	-	100%	360,94	-	100%	360,94	
3.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS.	M²	20,46	543,68	-	100%	543,68	-	100%	543,68	
3.1.9	TRATAMENTO CONCRETO BASE DA ESCADA DE ENTRADA(FACE INFERIOR)	M²	1,26	127,29	-	100%	127,29	-	100%	127,29	
3.2	RESERVATÓRIOS DE ÁGUA										
3.2.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MEMBRANA ACRÍLICA EXISTENTE	M²	94,12	809,90	-		-	100%	809,90	100%	809,90



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV).	M²	110,72	5.158,90	-	-	100%	5.158,90	100%	5.158,90
3.2.3	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	51,97	223,59	-	-	100%	223,59	100%	223,59
3.2.4	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	51,97	2.144,43	-	-	100%	2.144,43	100%	2.144,43
3.2.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	M²	51,97	1.316,77	-	-	100%	1.316,77	100%	1.316,77
3.3	SERRALHERIA									
3.3.1	INSTALAÇÃO DE ESCADA DE MARINHEIRO PARA ACESSO AO TELHADO DEVIDAMENTE LIGADA AO SISTEMA DE ATERRAMENTO EXISTENTE	M	4,00	4.530,63	-	-	100%	4.530,63	100%	4.530,63
3.3.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO AO TERRAÇO (1,8M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	163,38	-	-	100%	163,38	100%	163,38
3.3.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA ESCADA DE ACESSO A COBERTURA DA CAIXA D'ÁGUA (2,00M) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	114,37	-	-	100%	114,37	100%	114,37
3.3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL NA TAMPA DE VISITA A CAIXA D'ÁGUA(0,8X0,8) EM DUAS DEMÃOS INCLUINDO LIXAMENTO PARA LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	UND	1,00	65,36	-	-	100%	65,36	100%	65,36
3.4	CALHAS									
3.4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE	M²	15,30	65,83	-	-	100%	65,83	100%	65,83
3.4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	15,30	631,35	-	-	100%	631,35	100%	631,35
3.4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	15,30	1.576,70	-	-	100%	1.576,70	100%	1.576,70
4.	<b>PASSARELA</b>									
4.1	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA EXISTENTE INCLUINDO PROTEÇÃO MECÂNICA	M²	20,00	86,05	-	-	100%	86,05	100%	86,05



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4.2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (TRAÇO 1:3) PARA APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M²	20,00	825,30		-		-	100%	825,30	100%	825,30
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM.	M²	20,00	1.786,02		-		-	100%	1.786,02	100%	1.786,02
4.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.	M²	20,00	717,25		-		-	100%	717,25	100%	717,25
<b>5.</b>	<b>CORREÇÃO DE PATOLOGIAS</b>											
5.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO E ARGAMASSA SOLTOS NOS ELEMENTOS DE CONCRETO (RESERVATÓRIO E CISTERNAS)	M²	74,45	4.445,24	65%	2.889,41	35%	1.555,83		-		4.445,24
5.2	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO - 2 DEMÃOS	M	223,34	1.160,22	65%	754,14	35%	406,08		-		1.160,22
5.3	APLICAÇÃO DE GRAUTE TIXOTRÓPICO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	M³	3,72	3.402,86	65%	2.211,86	35%	1.191,00		-		3.402,86
5.4	TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M²	74,45	6.774,60	65%	4.403,49	35%	2.371,11		-		6.774,60
<b>6.</b>	<b>LIMPEZA, COLETA E CARGA DE ENTULHO</b>											
6.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³	M³	36,00	816,69		-	50%	408,35	50%	408,35	100%	816,69
6.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	213,34	644,08		-		-	100%	644,08	100%	644,08
6.3	DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	521,97		-		-	100%	521,97	100%	521,97
<b>7</b>	<b>ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS</b>											
7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00	10.565,07	30%	3.169,52	35%	3.697,78	35%	3.697,78	100%	10.565,07
				<b>TOTAL ETAPA</b>	<b>31%</b>	<b>R\$ 35.543,52</b>	<b>42%</b>	<b>R\$ 48.431,74</b>	<b>28%</b>	<b>R\$ 32.464,99</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 116.440,25</b>
				<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>31%</b>	<b>R\$ 35.543,52</b>	<b>72%</b>	<b>R\$ 83.975,26</b>	<b>100%</b>	<b>R\$ 116.440,25</b>		



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo V – Encargos Sociais

Data: Abril/2021

OBRA : RECUPERAÇÃO DAS COBERTURAS DOS EDIFÍCIOS SEDE DO  
TRESC E ANEXO I

LOCAL : FLORIANÓPOLIS - SC

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO) SINAPI - SC A PARTIR DE JANEIRO DE 2020)			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MESALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,69	0,00
B3	Auxílio Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,77	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias gozadas	7,52	5,83
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	43,42	15,59
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53	3,51
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,59	4,34
C4	Depósito de Rescisão Sem Justa Causa	3,77	2,92
C5	Indenização Adicional	0,38	0,30
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	14,38	11,15
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,41	5,89
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4	0,31
D	Total das Taxas incidências e reincidências	16,81	6,20
TOTAL(A+B+C+D)		112,41	70,74



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### Anexo VI – Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

**Data: Abril/2021**

**OBRA :** RECUPERAÇÃO DAS COBERTURAS DOS EDIFÍCIOS  
**SEDE DO TRESA E ANEXO I**  
**LOCAL:** FLORIANÓPOLIS - SC

COMPOSIÇÃO DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)			
#	SERVIÇOS		%
1	RISCOS E IMPREVISTOS		1,27%
2	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23%
3	SEGURO + GARANTIA		0,80%
4	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%
5	LUCRO		7,40%
6	TRIBUTOS		5,65%
	ISSQN	2,00%	
	COFINS	3,00%	
	PIS	0,65%	
<b>TOTAL</b>	<b>BDI</b>		<b>22,23%</b>

Obs.: Adotado BDI médio para obras de edificações, conforme Acórdão TCU n. 2622/2013.



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## Anexo VII – Memorial Descritivo e Caderno de Encargos

### I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este documento tem por objetivo fixar as condições para execução dos serviços de Impermeabilização das lajes de cobertura e reservatórios de água, recuperação de calhas e escadas metálicas, revisão do telhado e instalação de guarda-corpo na cobertura do edifício sede do TRESP, conforme especificações.

#### a) Relação de Documentos

- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos;
- Orçamento Sintético;
- Orçamento Analítico;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Encargos Sociais;
- Composição do BDI.

A CONTRATADA deve manter no canteiro, a documentação necessária para subsidiar a execução dos serviços contratados.

Neste documento encontram-se detalhados os serviços a serem executados, incluindo seus métodos executivos e normas técnicas aplicáveis, bem como as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

#### b) Materiais

Todos os materiais, salvo o disposto em contrário pelo CONTRATANTE, serão fornecidos pela empresa CONTRATADA, serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas neste documento e nos Projetos.

A CONTRATADA só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo, através de amostra, ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações.

Obriga-se a CONTRATADA a retirar do local dos serviços os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 horas, a contar da autorização para início dos serviços emitida pela Ordem de Serviço atinente ao assunto, sendo expressamente proibido manter no local quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### **c) Impugnações**

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE todos os trabalhos que não satisfizerem às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a refazer os trabalhos impugnados pelo CONTRATANTE, ficando por sua conta exclusiva as despesas correspondentes.

### **d) Divergências**

Havendo divergência entre as documentações, prevalecerá a documentação que contiver as informações mais detalhadas, na seguinte ordem hierárquica (decrecente):

- Contrato;
- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos;
- Planilha de Preços da CONTRATADA.

### **e) Marcas**

As marcas de referência, códigos e modelos citados prestam-se tão somente a determinar os requisitos que devem estar presentes no objeto pretendido (servem, portanto, como parâmetro de aferição das especificações exigidas para os produtos solicitados, afastando-se eventuais dúvidas que possam ser suscitadas – destarte, serão aceitos pela Administração, sem restrições, produtos similares ao indicado, que detenham as especificações daquele).

A observação das condições e especificações contidas neste documento não desobriga a CONTRATADA a observar as recomendações do fabricante.

### **f) Armazenagem e Estocagem de Materiais**

Os materiais empregados na execução dos serviços devem ser arrumados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio e às portas ou saídas de emergência.

### **g) Depósito de Materiais – Canteiro**

O depósito dos materiais deverá ser alocado em local previamente definido em conjunto com a FISCALIZAÇÃO do TRESP, devendo a empresa empreender esforços para o fechamento provisório da área disponibilizada. Os operários poderão utilizar os sanitários disponibilizados pelo TRESP.

Todo e qualquer dano causado à edificação ou a terceiros será de responsabilidade da CONTRATADA.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### **h) Administração Local e Quadro Efetivo**

O acompanhamento dos serviços pelo responsável técnico deverá ser feito, preferencialmente, com a presença da FISCALIZAÇÃO. Caberá à CONTRATADA selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com a necessidade do serviço.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA, a substituição de qualquer profissional do canteiro desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração. A substituição de qualquer operário deverá ser processada, no máximo, 48 horas após a comunicação da FISCALIZAÇÃO.

### **i) Ferramentas e Equipamentos**

Com relação à segurança do trabalho, deverão ser obedecidas todas as recomendações contidas na NR-18.

Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente. As ferramentas devem ser apropriadas ao uso a que se destinam, sendo proibido o emprego das defeituosas, danificadas ou improvisadas.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução dos serviços, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso, neste documento.

Será utilizado andaime metálico para acesso às estruturas metálicas e demais serviços necessários.

Toda área de trabalho deve ter sua projeção isolada, no nível do solo, com cones e fitas de marcação, de modo a impedir o trânsito de pessoas não relacionadas aos serviços.

### **j) Normas de Segurança**

Serão obedecidas as normas regulamentadoras expedidas pelos órgãos governamentais competentes e normas da ABNT atinentes ao assunto, no que couber, especialmente as seguintes: NBR-7678:1983 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção, NR-18 - Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção, NE-35 – Norma Regulamentadora sobre Trabalho em Altura e NBR 6494:1990 – Segurança nos andaimes.

É obrigação da CONTRATADA fornecer aos operários todos os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços.

Caberá à CONTRATADA, ainda, manter vigilância das instalações de energia elétrica, a fim de evitar acidentes e curtos-circuitos que possam provocar danos físicos às pessoas ou que



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 – Equipamento de Proteção Individual e NR-1 – **Disposições Gerais.**

Todo trabalho em altura deve ser planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado (comprovante de treinamento na NR-35) e autorizado (cujo estado de saúde foi avaliado através de exames médicos, tendo sido considerado apto para executar essa atividade e que possua anuência formal da empresa. É obrigatória a apresentação do ASO).

Proteção	Equipamento	Tipo de Risco
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas de proteção (lona plastificada, borracha ou neoprene)	Contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados
PÉS	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança tipo páraquedista	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde

Quadro orientativo de equipamento de proteção individual



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### II. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

#### 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1 Mobilização

A CONTRATADA providenciará a mobilização de todo ferramental e insumos necessários para a realização dos serviços, em dia e horário acordado previamente com a FISCALIZAÇÃO.

##### 1.2 Placa da Obra

Além de sua placa, às suas expensas, a CONTRATADA deverá instalar a placa da CONTRATANTE, que deverá ser executada nas dimensões de 1,00 x 1,50m, de acordo com modelo apresentado a seguir, respeitando rigorosamente as referências cromáticas convencionais do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA.



#### TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

**Obra:** Impermeabilização das lajes de cobertura, calhas e reservatórios de água do prédio sede do TRES e Anexo I

**Endereço:** Rua Esteves Júnior, n.68, Centro, Florianópolis-SC.

**CONTRATADA:** Nome da empresa CONTRATADA

**Execução (Responsáveis Técnicos):**

Arq. XXXXXXX – CAU XXXX

Eng. XXXXXXX – CREA XXXX

**Valor da Obra:** Valor do contrato

**Prazo:** 90 (noventa dias)

#### 2. EDIFÍCIO SEDE

##### 2.1 Terraço



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



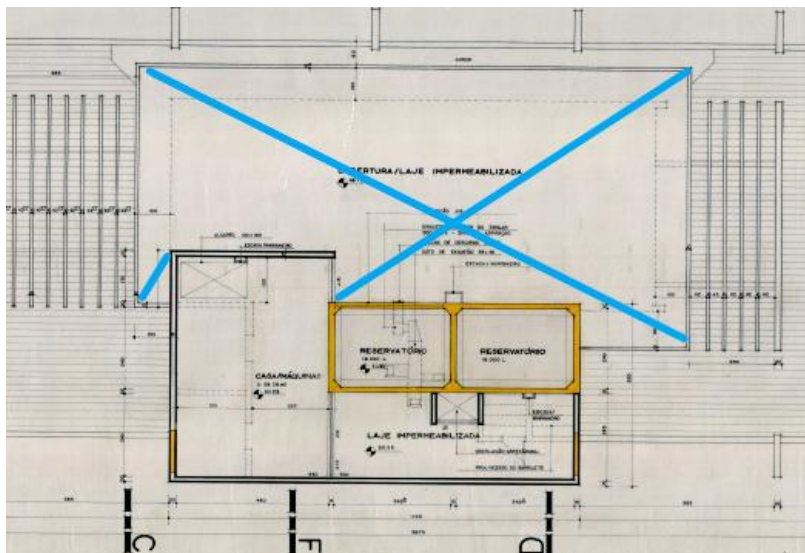
Terraço do edifício sede do TRESC

### 2.1.1 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.

Este serviço consiste na retirada de argamassa de revestimento para a inserção das mantas no sentido vertical (paredes).

A CONTRATADA deverá proceder a demolição manual da argamassa, sem reaproveitamento até a altura de 40cm.

### 2.1.2 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente



Local de remoção da impermeabilização no edifício sede do TRESC

A CONTRATADA deverá proceder a retirada total da manta de impermeabilização existente no local, a remoção deve ser mecânica (manual ou com uso de equipamentos) e não deve colocar em risco a integridade da estrutura existente. Especial cuidado na



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

remoção da camada de regularização deverá ser tomado para não retirar o cobrimento do concreto armado da laje.

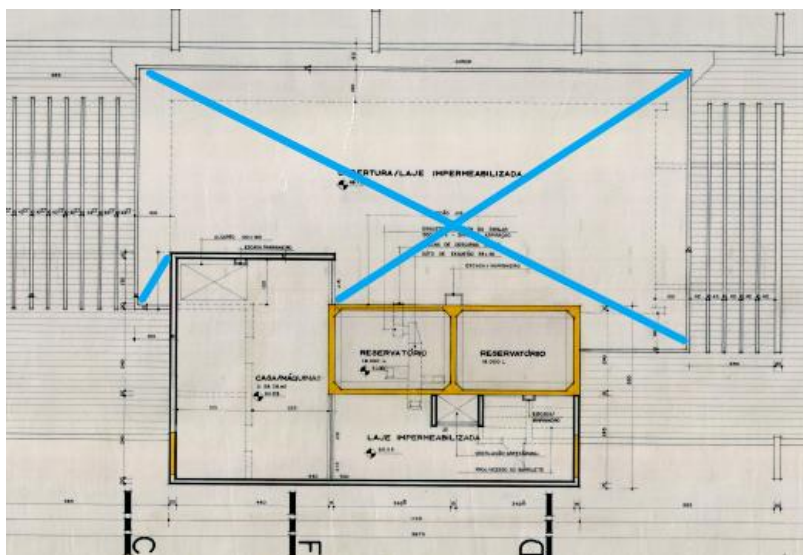
### 2.1.3 Regularização com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para aplicação de impermeabilização

O objetivo de se fazer a argamassa de regularização sobre lajes é o de proporcionar uma base firme e homogênea, com caimentos para os pontos de escoamento d'água, com acabamento e formas compatíveis com as necessidades de acomodação e segurança da impermeabilização com mantas asfálticas.

A superfície que receberá a regularização deve estar limpa, seca e isenta de óleos, graxas e partículas soltas de qualquer natureza. A CONTRATADA deverá executar a regularização da superfície com argamassa desempenada de cimento e areia, no traço 1:3, com uso de aditivo de aderência, com caimento mínimo de 1% (para áreas externas) e 0,5% (para áreas internas e calhas).

Deve-se arredondar cantos vivos e arestas. Tubulações emergentes e ralos deverão estar rigidamente fixados, garantindo assim a perfeita execução dos arremates.

Recomenda-se que se execute um rebaixamento de 1 cm de profundidade ao redor dos ralos, com diâmetro de 50 cm.



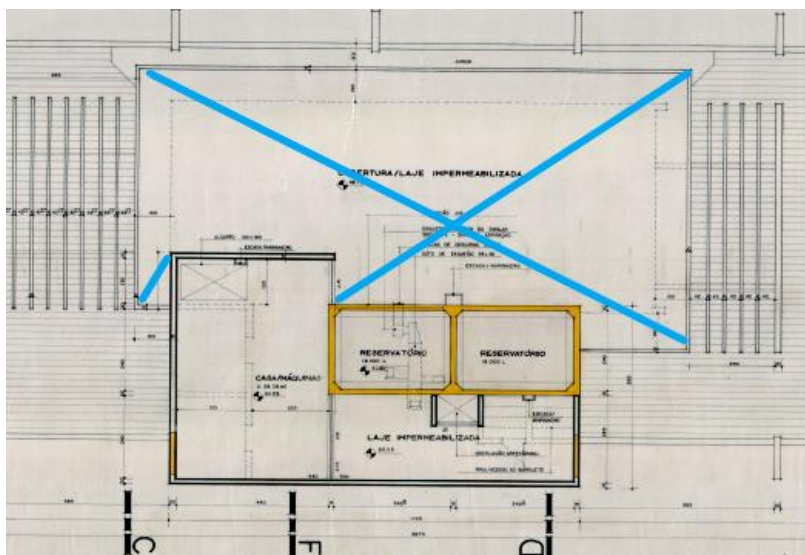
Local de regularização edifício sede do TRESC

### 2.1.4 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



Local de impermeabilização com manta no edifício sede do TRESC

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa e deve ser retirado qualquer material que esteja obstruindo a superfície.

Após a limpeza da superfície, aplicar uma demão de pintura impermeabilizante (primer) para garantir uma maior aderência. Fazer a aplicação com o auxílio de vassoura de pelo e esperar secar por cerca de 3 a 4 horas se a área não estiver encharcada. Se sim, esperar secar completamente.

Esticar a manta asfáltica sobre a superfícies para cortá-la no tamanho exato da área a ser impermeabilizada. Enrolar a manta novamente e iniciar o processo de aplicação da mesma. Deve-se desenrolar e aquecer o plástico com o maçarico para uma melhor aderência da manta a superfície.

Para a impermeabilização e acabamento dos ralos deve-se cortar um pedaço de manta de 30 x 30cm, colocar sobre os ralos, cortar o material em forma de “x” no vão do ralo e virar as pontas para dentro. Após a aplicação da manta na superfície inteira, fazer outro corte na manta em forma de “x”, dobrando as pontas de manta em direção ao interior do ralo. Dessa forma, nos vãos de escoamento, a manta se estabilizará com uma dupla camada.

Nas paredes, aplicar a manta até 40cm de distância do solo, deixando o acabamento entre o piso e as paredes abaulado, para melhor adesão do material ao piso.

Executar sobreposição de 10cm de uma manta sobre a outra.

Para executar o acabamento da manta onde há transição de uma área impermeabilizada com uma outra que não será revestida pelo material descrito, deve-se esquentar as extremidades da manta asfáltica com auxílio do maçarico e moldá-las com



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

uma colher de pedreiro.

**Realizar teste de estanqueidade tampando-se todos os ralos e deixando-se uma camada de água de aproximadamente 5 cm por toda a superfície impermeabilizada por 72 horas.**

Conferir se a laje inferior a que está sendo impermeabilizada, com especial atenção a saída dos ralos, verificando se houve algum vazamento. Se houve vazamento, é necessário fazer uma nova aplicação, desde o primeiro passo.

2.1.5 Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm.

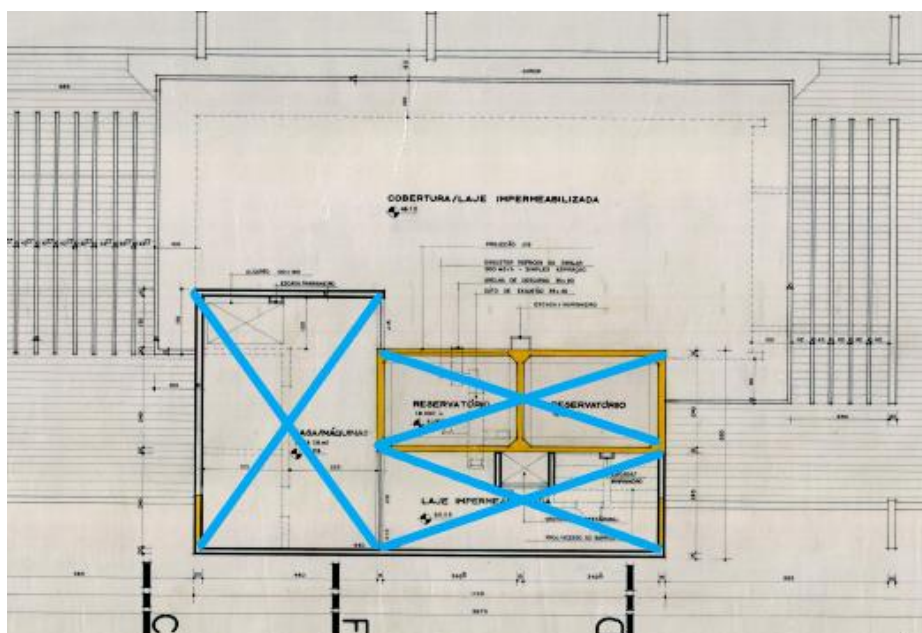
Trata-se basicamente do revestimento para evitar abrasão ou perfuração da manta com objetos cortantes ou desgaste prematuro ou ressecamento do material.

Deve ser aplicada sobre a manta asfáltica, com a utilização de filme de polietileno como camada separadora e somente após a realização do teste de estanqueidade.

2.1.6 Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm.

Deve ser aplicada sobre a manta asfáltica, com a utilização de tela de arame galvanizada, garantindo a espessura mínima de 2cm.

2.1.7 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.



Local de impermeabilização com argamassa polimérica no edifício sede do TRESC





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



Locais que receberão a argamassa polimérica

Para aplicação da argamassa polimérica a superfície deverá estar limpa, umedecida e isenta de pó e partículas soltas. Caso existam trincas, elas devem ser tratadas antes da aplicação do produto.

Durante a aplicação de produto, homogeneizar a mistura manualmente, pelo menos a cada período de 10 a 20 minutos, dependendo das condições ambientais.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Deve-se umedecer a superfície e aplicar o produto com o auxílio de trincha, pincel ou vassoura de cerdas macias. Aplicar o consumo indicado para o tipo de uso, sempre em demãos com sentido cruzado, sendo aproximadamente 1 kg/m<sup>2</sup> por demão, aguardando a secagem entre elas.

Em situações onde o intervalo entre demãos ultrapasse o período recomendado é importante realizar o umedecimento prévio da superfície para melhor aderência da próxima demão.

Nestas áreas (abertas e/ou sob incidência solar), a CONTRATADA deve promover a hidratação do local, após a aplicação do produto por no mínimo 3 dias consecutivos.

**Realizar teste de estanqueidade tampando-se todos os ralos e deixando-se uma camada de água de aproximadamente 5 cm por toda a superfície impermeabilizada por 72 horas.**

### 2.1.8 Aplicação manual de tinta látex acrílico em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos.

Os substratos que receberão a pintura devem estar íntegros, sem sinais de deteriorização e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante de tinta, para evitar danos na pintura em decorrências de deficiências na superfície.

Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevadas acarretam danos a pintura.

Em superfícies muito porosas, é indispensável à aplicação de tinta de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionadas em água podem ser utilizadas como tinta de fundo quando diluídas.

As tintas serão aplicadas sobre substrato isento de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescência e matérias soltas.

Não se deve aplicar pintura quando da ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película de cada demão será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de corrimentos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

### 2.2 Reservatório de água (superiores e cisternas)

Os reservatórios superiores têm dimensões de 230x340x235cm, e os inferiores (cisterna) 240x340x235cm.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 2.2.1 Remoção de impermeabilização de membrana acrílica existente

A CONTRATADA deverá proceder a retirada total da membrana existente no local, a remoção deve ser mecânica (manual ou com uso de equipamentos) e não deve colocar em risco a integridade da estrutura existente.

Especial cuidado na remoção da camada de regularização deverá ser tomado para não retirar o cobrimento do concreto armado da laje.



Membrana acrílica que será removida

### 2.2.2 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav).



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Para aplicação da argamassa polimérica a superfície deverá estar limpa, umedecida e isenta de pó e partículas soltas. Caso existam trincas, elas devem ser tratadas antes da aplicação do produto.

Durante a aplicação de produto, homogeneizar a mistura manualmente, pelo menos a cada período de 10 a 20 minutos, dependendo das condições ambientais.

Deve-se umedecer a superfície e aplicar o produto com o auxílio de trincha, pincel ou vassoura de cerdas macias. Aplicar o consumo indicado para o tipo de uso, sempre em demãos com sentido cruzado, sendo aproximadamente 1 kg/m<sup>2</sup> por demão, aguardando a secagem entre elas.

Em situações onde o intervalo entre demãos ultrapasse o período recomendado é importante realizar o umedecimento prévio da superfície para melhor aderência da próxima demão.

Deve se aplicar o produto em 4 camadas, em sentido cruzado, sendo aproximadamente 1 kg/m<sup>2</sup> por camada, aguardando secagem entre camadas. Após a primeira camada, aplicar o véu de poliéster em todos o perímetro piso/parede.

Deve-se aguardar (três) dias para encher os reservatórios de água e colocá-los em uso, lavando a superfície interna da caixa com água em abundância e com vassoura de cerdas macias, atentando-se as concentrações de cloro utilizadas para que não ocorra ataque químico. A primeira água deve ser descartada.

**Executar o teste de estanqueidade após execução da impermeabilização por um período mínimo de 72 horas.**

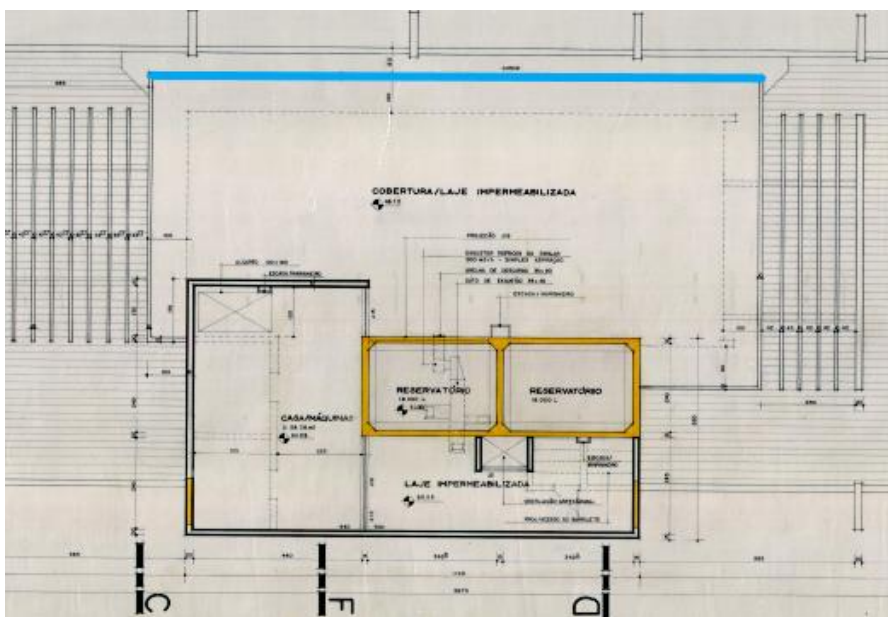
### 2.3 Serralheria

- 2.3.1 Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



Local de instalação do guarda-corpo

A CONTRATADA deverá instalar guarda-corpo em aço galvanizado, com 1,10m de altura e montantes tubulares a cada 1,20m.

Antes da fabricação do guarda-corpo a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o projeto executivo (leiaute) para aprovação, seguindo as especificações constante neste documento e na composição analítica do serviço.

2.3.2 Substituição tampa do reservatório de água (90x90cm) incluindo bota-fora das



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

tampas atuais



Tampas de acesso ao reservatório que serão substituídas

Os reservatórios de água deverão ter suas tampas de acesso substituídas por tampas de aço, conforme especificações.

As tampas de concreto armado deverão ser removidas e descartadas de acordo com a legislação ambiental vigente, vide item 5. LIMPEZA, COLETA E CARGA DE ENTULHO, desde documento.

2.3.3 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel na escada de acesso a cobertura da caixa d'água (6m) em duas demãos incluindo lixamento para limpeza da superfície

Deve-se proceder a limpeza do elemento que será pintado, a limpeza elimina os materiais estranhos, como contaminantes, oxidações e tintas mal aderidas, que poderiam prejudicar a aderência da nova tinta. A rugosidade aumenta a superfície de contato e também ajuda a melhorar esta aderência.

Esta limpeza será executada com ferramentas como escovas manuais ou rotativas, raspadores e lixas.

A pintura tem por objetivo melhorar a proteção e a durabilidade dos elementos pintados, protegendo-os contra as intempéries naturais e artificiais que um ambiente agressivo pode proporcionar e deve ser executado com os seguintes procedimentos:

- Tinta de fundo: aplicar uma demão da tinta de fundo (tipo zarcão). A



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

diluição do produto e intervalo entre as demãos deverão seguir as recomendações do fabricante;

- Tinta de acabamento: aplicar duas demãos de esmalte seguindo a diluição e o intervalo entre as demãos constante nas recomendações do fabricante.



- 2.3.4 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel na escada de acesso ao fosso da caixa d'água (2m) em duas demãos incluindo lixamento para limpeza da superfície

Ver item 2.3.3.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



### 2.4 Marquise



Marquise do edifício sede do TRESC

- 2.4.1 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente  
Ver item 2.1.2.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- 2.4.2 Regularização com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para aplicação de impermeabilização

Ver item 2.1.3.

- 2.4.3 Impermeabilização de laje com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm

Ver item 2.1.4.

- 2.4.4 Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm

Ver item 2.1.5.

- 2.4.5 Andaime metálico incluindo passarela, travamento e rodas

Para a execução dos serviços na marquise, será necessária a utilização de andaimes metálicos com alcance mínimo de trabalho de 3 metros.

Utilizou-se como referência para este serviço a montagem de 7 (sete) torres de andaimes metálicos com 3 (três) metros de altura durante o período de 30 (trinta dias).

Caberá à CONTRATADA a locação, operação, sinalização, carga, descarga e todos os custos envolvidos para utilização dos andaimes e outros equipamentos e técnicas utilizadas para a realização do serviço contratado.

### 2.5 Calhas

- 2.5.1 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical e retirada da atual

A CONTRATADA deverá substituir as calhas existentes no edifício sede o do TRESC.

Todos os elementos de fixação, ligação e instalação das calhas devem estar inclusos no serviço.

As novas calhas não deverão ter emendas (salvo se necessário por imposição do tamanho das peças) e mesmas dimensões das que serão substituídas.

### 2.6 Revisão do telhado incluindo troca da parafuso e aplicação de PU em furos e parafusos

A Revisão geral do telhado deve observar todos os aspectos que possam permitir vazamentos e infiltrações.

Contudo, deve-se evitar pisar diretamente sobre as telhas, deve-se posicionar tábuas ou outros elementos para caminhar sobre, distribuindo assim o peso do corpo.

Deve ser promovido a substituição de todos os parafusos que se encontram com



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

sinais de corrosão e aplicado PU em todos os parafusos de fixação das telhas, e em eventuais furos encontrados, bem como na junção de calhas/rufos.

A limpeza do telhado deverá ser efetuada durante a revisão do telhado.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 3. EDIFÍCIO ANEXO I

#### 3.1 Terraço



Terraço do anexo ao TRESC

##### 3.1.1 Retirada de perfis metálicos

A CONTRATADA deverá retirar, por meio de corte junto ao revestimento (encontro elemento metálico x alvenaria) os perfis metálicos que serviram de suporte para equipamento de ar condicionado.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



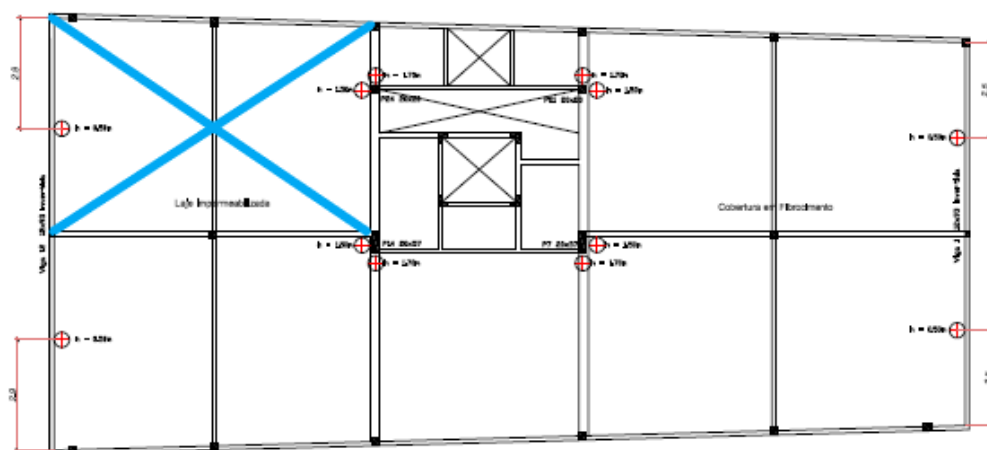
Perfis metálicos que devem ser removidos

3.1.2 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.

Ver item 2.1.1.

3.1.3 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente

Ver item 2.1.2.



### 3 EDIFÍCIO ANEXO I - Cobertura SEM ESCALA

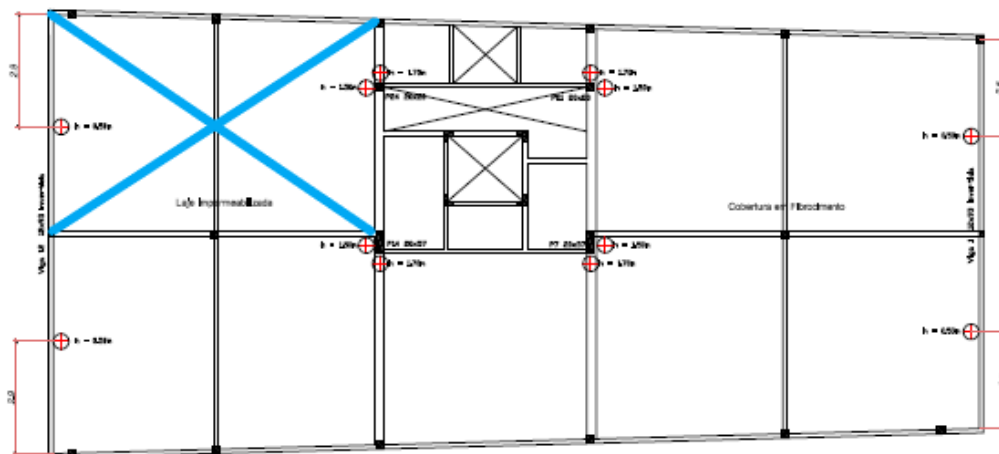
Local de remoção da impermeabilização



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.1.4 Regularização com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para aplicação de impermeabilização

Ver item 2.1.3.



### 3 EDIFÍCIO ANEXO I - Cobertura

SEM ESCALA

Local de regularização para aplicação de manta asfáltica

3.1.5 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico,  $e=3\text{mm}$ .

Ver item 2.1.4.



Em seguida proceder a cura da argamassa de reparo.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



### 3.2 Reservatório de água (superior e cisterna)

**A CONTRATADA deve prever um reservatório provisório para abastecimento de água potável ao edifício anexo ao TRESP, uma vez que este conta somente com um reservatório superior.**

**A ligação deste reservatório deve permanecer até a conclusão dos serviços, incluindo o teste de estanqueidade e limpeza da caixa d'água que receberá a impermeabilização.**

**O reservatório superior tem dimensões de 520x310x130cm, e o inferior (cisterna) 520x350x45cm.**

#### 3.2.1 Remoção de impermeabilização de membrana acrílica existente

Ver item 2.2.1.

#### 3.2.2 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav).

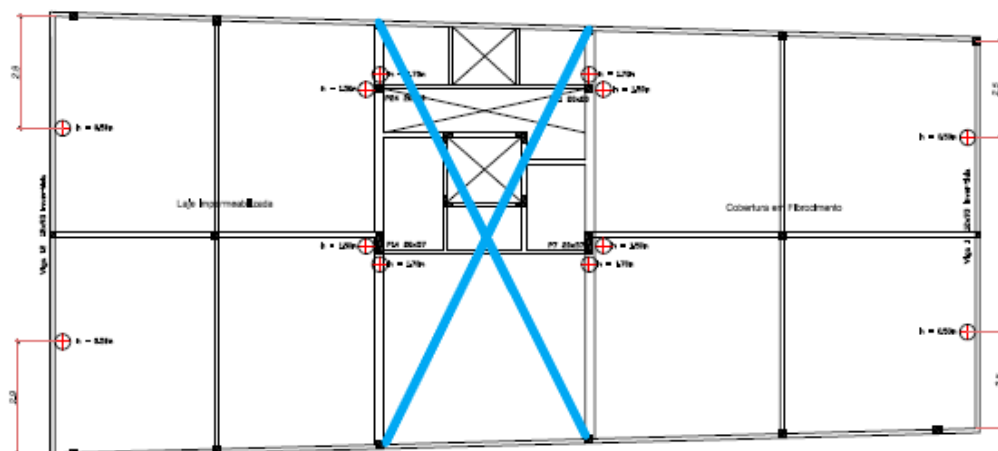
Ver item 2.2.2.

#### 3.2.3 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente

Ver item 2.1.2.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



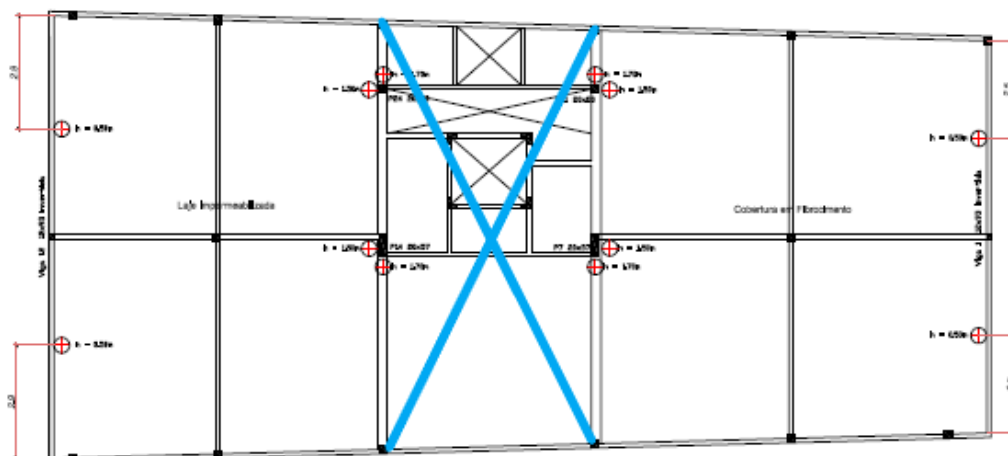




## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.2.5 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.

Ver item 2.1.4.



### 3 EDIFÍCIO ANEXO I - Cobertura

SEM ESCALA

Local de aplicação de argamassa polimérica

### 3.3 Serralheria

3.3.1 Instalação de escada de marinheiro para acesso ao telhado devidamente ligada ao sistema de aterramento existente

A CONTRATADA deverá instalar escada de marinheiro, com 4,00m de altura de acordo com as normas regulamentadoras existentes.

Antes da fabricação da escada a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO o projeto executivo (leiaute) para aprovação, seguindo as especificações constante neste documento e na composição analítica do serviço.

A escada deve ser interligada ao SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Elétricas) do edifício e deve:

- a) suportar os esforços solicitantes;
- b) possuir corrimão ou continuação dos montantes da escada ultrapassando a plataforma de descanso ou o piso superior com altura entre 1,1 m (um metro e dez centímetros) a 1,2 m (um metro e vinte centímetros);
- c) largura de 0,45 m (quarenta e cinco centímetros);



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- g) espaçamento uniforme dos degraus entre 0,25 m (vinte e cinco centímetros) e 0,3 m (trinta centímetros);
- h) fixação na base, no meio e no topo na parte superior;
- i) espaçamento entre o piso e a primeira barra não superior a 0,4 m (quarenta centímetros);
- j) distância em relação à estrutura em que é fixada de 0,20 m (vinte centímetros);
- k) degraus com diâmetro de 38,1mm com 2 mm de espessura;
- l) conter dispositivos de segurança SPIQ como linha de vida vertical.



Local de instalação da escada de marinho

- 3.3.2 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel na escada de acesso ao terraço (1,8m) em duas demãos incluindo lixamento para limpeza da superfície
- Ver item 2.3.3.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



- 3.3.3 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel na escada de acesso a cobertura da caixa d'água (2,00) em duas demãos incluindo lixamento para limpeza da superfície

Ver item 2.3.3.



- 3.3.4 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) aplicada a rolo ou pincel na tampa de visita a caixa d'água (0,8x0,8) em duas



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

demãos incluindo lixamento para limpeza da superfície  
Ver item 2.3.3.



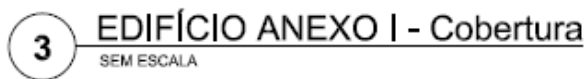
### 3.4 Calhas

#### 3.4.1 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente

Ver item 2.1.2.



Calhas que terão a impermeabilização removida



Ver item 2.1.3.



Ver item 2.1.4.



#### 4.1 Remoção de impermeabilização de manta asfáltica existente incluindo proteção mecânica

Ver item 2.1.2.





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



Passarela de acesso entre o TRES e Anexo

4.2 Regularização com argamassa de cimento e areia (traço 1:3) para aplicação de impermeabilização

Ver item 2.1.3.

4.3 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico,  $e=3\text{mm}$ .

Ver item 2.1.4.

4.4 Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3,  $e=2\text{cm}$ .

Ver item 2.1.5.

## 5. CORREÇÃO DE PATOLOGIAS



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



### 5.1 Demolição de concreto e argamassa soltos nos elementos de concreto (reservatório e cisternas)

Trincas e concretos excessivamente porosos favorecem a penetração de oxigênio e vapor d'água, que provocam as primeiras regiões anódicas. Seu processo evolutivo causa a expansão da seção das barras de aço e determina a desagregação do concreto.

Nos elementos de concreto dos reservatórios do edifício Sede do TRESC e Anexo I foram identificados alguns pontos de corrosão de armaduras, especialmente nas áreas das lajes superiores (parte interna) dos reservatórios que deverão ser tratados.

Para isso, nos locais da estrutura onde há desagregação do concreto, todo o material solto (concreto desagregado) deverá ser completamente removido.

Para o tratamento, as superfícies de concreto devem estar íntegras, limpas e as armaduras isentas de ferrugem, nata de cimento ou óleo.

### 5.2 Tratamento de armadura de ferro em estrutura de concreto armado com aplicação de inibidor de corrosão - 2 demãos

A limpeza das armaduras deve ser feita com escova de aço ou lixa. Após a limpeza, aplicar a pintura inibidora de corrosão nas armaduras, em duas demãos, respeitando-se o intervalo indicado pelo fabricante, de forma a criar uma barreira que irá interromper o circuito eletroquímico responsável pela corrosão. A espessura final da pintura deve ser igual a aproximadamente 2mm.

Aguardar 48 horas antes de executar a recomposição da estrutura de concreto, que deverá ser feita com argamassa de alta resistência, de grande aderência, impermeável e isenta de retração (grau tixotrópico 25MPa).





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 5.3 Aplicação de graute tixotrópico em estrutura de concreto armado

Para a aplicação do graute, a superfície deve estar limpa e isenta de partes soltas. Delimitar as áreas de reparo com disco de corte na profundidade mínima de 5 mm tomando o cuidado para não cortar nenhuma armadura em peças com baixo cobrimento. Escarificar e remover por apicoamento todo o concreto solto ou deteriorado até no mínimo 2 cm além da profundidade das armaduras e expondo, no mínimo, 10 cm de armadura sã (sem corrosão). Saturar o substrato com água até à condição SSS – Superfície Saturada e Seca (sem empoçamentos).

Preparar o graute conforme indicações do fabricante e aplicá-lo com colher de pedreiro, pressionando-o contra o substrato do centro para as bordas em camadas de 10 a 50 mm de espessura, finalizando o acabamento com desempenadeira de madeira ou esponja, molhando-a periodicamente.

O desejável é que o grauteamento ocorra em até 30 minutos após a adição da água na mistura. Iniciar a cura úmida após o acabamento final e mantê-la por 3 dias consecutivos sobre a superfície grauteada

### 5.4 Tratamento em concreto com estuque e lixamento

A preparação da superfície tem início com lixamento mecânico preliminar, executado com lixadeira elétrica equipada com discos de lixa de carbureto de silício, lixa grossa. Deve-se procurar manter a lixadeira paralela à superfície em tratamento, executando movimentos circulares e homogêneos, sem concentração de esforços, para remoção de respingos e saliências.

Concluída esta fase, antes da aplicação do estuque, promover a saturação do substrato por molhagem constante com mangueira até que este não absorva mais água. A superfície deve estar úmida, mas sem sinal de água escorrendo sobre ela, ou seja, na condição superfície seca saturada.

Aplicar a argamassa de estuque sobre a superfície com desempenadeira de aço ou broxa, após 4 a 8 minutos, concluir a aplicação com espátula de aço pressionando-a fortemente, de modo a evitar a formação de uma camada com bolhas de ar aprisionadas sobre o concreto, ou seja, a argamassa de estucamento deve ter uma consistência que permita preencher os furos, cavidades e microfissuras, sem que haja formação de película sobre o concreto.

Iniciar a cura úmida após o acabamento final e mantê-la por 3 dias consecutivos.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### **6. LIMPEZA, COLETA E CARGA DE ENTULHO**

#### **6.1 Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m<sup>3</sup>**

Todo entulho gerado deverá ser removido e receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

O entulho deverá ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal para a sua disposição final.

A subcontratação dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

Especial atenção deve ser dada as, as embalagens de tintas, que são, de acordo com a Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, consideradas resíduos recicláveis, Classe B. Consideram-se embalagens vazias de tintas aquelas cujo recipiente apresenta apenas filme seco de tinta em seu revestimento interno, sem acúmulo de resíduo de tinta líquida.

As embalagens de tintas feitas de plástico, papelão ou aço devem ser encaminhadas para a reciclagem, através da coleta seletiva de lixo ou do direcionamento a cooperativas de catadores de materiais recicláveis ou pontos de entrega voluntária – PEVs.

Sobras de tintas não devem ser lançadas nas redes públicas de esgoto ou águas pluviais. Podem ser acondicionadas em recipientes plásticos tampados para futuros reaproveitamentos.

#### **6.2 Limpeza final da obra**

Após a execução de todos os trabalhos, deverá ser feita uma limpeza geral. Todos os elementos que eventualmente tiverem salpicaduras de tintas ou argamassas (pisos, telhas, ferragens, esquadrias, etc.) deverão ser totalmente limpos e toda a tinta aderida deverá ser removida, sem provocar danos às superfícies.

Os pisos (área interna e externa), calhas e superfícies de telhados deverão ser varridas e limpas, retirando das mesmas todos os detritos.

Será removido todo o entulho do local de realização dos serviços, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

#### **6.3 Desmobilização**

Todas as ferramentas e equipamentos utilizados na execução dos serviços, bem como a eventual sobra de material deverá ser retirada das dependências do TRESC após a conclusão dos serviços.

### **7. ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS**

#### **7.1 Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares**



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

O responsável técnico pelos serviços será Engenheiro Civil ou Arquiteto, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da Região. O responsável técnico será obrigatoriamente o profissional que acompanhará a execução dos serviços, desde o seu início até a sua conclusão, com carga horária diária mínima de 1 hora.

A carga horária de 1 hora/dia é referencial, pois pode variar para mais ou menos em função dos serviços diários e verificações/conferências necessárias.

