

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS PARA RECUPERAÇÃO PARCIAL DAS FACHADAS DO EDIFÍCIO ANEXO À SEDE DO TRT – ETAPA 2



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRT 12ª REGIÃO – SANTA CATARINA**

SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS

***Tel. (48) 3216-4197
e-mail: spo@trt12.jus.br***

ABRIL/2022

| SUMÁRIO | PÁG. |
|--|------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 6 |
| 1.1 Objetivo | 6 |
| 1.2 Considerações iniciais..... | 6 |
| 1.3 Diretrizes para a execução da obra..... | 7 |
| 1.3.1 Local de execução | 7 |
| 1.3.2 Linha de vida..... | 7 |
| 1.3.3 Fiscalização e acompanhamento..... | 7 |
| 1.3.4 Similaridade | 8 |
| 1.3.5 Horário de trabalho | 8 |
| 1.3.6 Diário de obra..... | 9 |
| 1.3.7 Materiais | 9 |
| 1.3.8 Transporte de materiais | 10 |
| 1.3.9 Escadas | 10 |
| 1.3.10 Andaimos do tipo Torre/Plataforma..... | 10 |
| 1.3.11 Normas técnicas | 11 |
| 1.4 Responsabilidades da Contratada | 12 |
| 1.4.1 Equipe Técnica | 12 |
| 1.4.2 Segurança do Trabalho..... | 12 |
| 1.4.3 Vistoria prévia | 13 |
| 1.4.4 Limpeza da obra e remoção de entulhos | 13 |
| DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | 14 |
| 2. SERVIÇOS INICIAIS | 14 |
| 2.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado..... | 14 |
| 2.2 Tapume provisório com painel de madeira compensada resinada | 14 |
| 2.3 Ponto de tomada trifásica para alimentar os Balancins elétricos | 15 |
| 2.4 Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento..... | 15 |
| 2.5 Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, sem piso de concreto, não incluso mobiliário | 16 |
| 2.6 Plataforma de proteção principal (bandeja salva-vidas primária) em aço, 2,5 m com extensão 0,80m a 45°, com forro em tábuas..... | 16 |
| 2.7 Proteção de piso/cobertura com chapas de madeira compensada plastificada, espessura 6mm..... | 17 |
| 2.8 Proteção e envelopamentos com lona plástica extra forte | 17 |
| 2.9 Isolamento de obra com tela fachadeira em polietileno..... | 17 |
| 2.10 Locação de balancim manual, plataforma de 1,50 m x 0,80 m (c x l)..... | 18 |
| 2.11 Locação de balancim elétrico, com mesa peso, com montagem e desmontagem | 20 |
| 2.12 Troca de posição do balancim e mesa peso | 21 |
| 2.13 Transporte de materiais e de entulho | 22 |
| 2.14 Linha de vida | 22 |

| | |
|--|----|
| 2.15 Carga de entulho de modo manual em caminhão basculante 6m ³ e descarga livre | 22 |
| 2.16 Limpeza permanente de obra | 23 |
| 3. REMOÇÕES | 23 |
| 3.1 Remoção dos cabos do para-raios | 23 |
| 3.2 Reinstalação de cabos de sistema de SPDA | 23 |
| 3.3 Remoção de brises metálicos com reaproveitamento | 24 |
| 3.4 Reinstalação de brises metálicos | 24 |
| 3.5 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento | 24 |
| 3.6 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento | 25 |
| 3.7 Remoção de peitoril de chapa galvanizada | 26 |
| 3.8 Abertura de trincas para recomposição | 26 |
| 3.9 Remoção de policarbonato alveolar com aproveitamento de estrutura | 26 |
| 3.10 Remoção e reinstalação de escada metálica da passarela do Ático | 27 |
| 3.11 Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm e chapa de PVC, incluso recomposição do furo | 27 |
| 3.12 Demolição de revestimento de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento | 27 |
| 4. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | 28 |
| 4.1 Preparação do substrato para reparo em estrutura de concreto por apicoamento manual da superfície | 28 |
| 4.2 Lixamento manual e/ou elétrico da armadura com escova circular | 29 |
| 4.3 Recuperação estrutura com espessura total até 60mm com argamassa polimérica para reparos estruturais com agente adesivo integrado e inibidor de corrosão | 29 |
| 4.4 Recuperação estrutural com espessura total maior que 60mm com Graute | 30 |
| 4.5 Agente de cura para concreto para recuperação estrutural | 30 |
| 5. COBERTURA | 31 |
| 5.1 Policarbonato alveolar fumê e dispositivos de fixação, instalado em estrutura existente | 31 |
| 5.2 Captor tipo Franklin para SPDA - fornecimento e instalação | 31 |
| 6. IMPERMEABILIZAÇÃO | 32 |
| 6.1 Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav) | 32 |
| 6.2 Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos | 33 |
| 6.3 Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos - para os rasgos das pingadeiras | 33 |
| 7. REVESTIMENTOS | 34 |

| | |
|---|----|
| 7.1 Chapisco aplicado somente na estrutura de concreto da fachada, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg..... | 34 |
| 7.2 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:4, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. com aditivo | 34 |
| 7.3 Peitoril linear em granito São Gabriel, l = 21cm, comprimento de até 2m, espessura 2cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo | 35 |
| 7.4 Pingadeira em reboco, medindo 1,0 x 1,0 cm, com afastamento de 3,0 cm da face | 36 |
| 7.5 Peitoril em chapa metálica para janelas da escada enclausurada | 37 |
| 7.6 Revestimento cerâmico para piso com placas 62 x 62 cm, assentado com argamassa colante, cor cinza. Ref. Gray Stone HD Bold Cinza Extra Ilhabella ou equivalente | 37 |
| 8. PINTURA | 38 |
| 8.1 PINTURA INTERNA | 38 |
| 8.1.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão | 38 |
| 8.1.2 Aplicação manual de massa acrílica em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos | 39 |
| 8.1.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílicos em paredes, duas demãos | 39 |
| 8.2 Pintura externa | 40 |
| 8.2.1 Lavagem de brises com jato de alta pressão | 40 |
| 8.2.2 Limpeza de superfície com jato de alta pressão | 40 |
| 8.2.3 Colocação de fita protetora para pintura | 41 |
| 8.2.4 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, duas demãos | 41 |
| 8.2.5 Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão | 41 |
| 8.2.6 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos | 42 |
| 8.2.7 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos | 43 |
| 8.2.8 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra | 44 |
| 8.2.9 Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão) | 44 |
| 8.2.10 Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão) | 45 |
| 8.2.11 Pintura de meio-fio com tinta acrílica - duas demãos..... | 45 |
| 8.2.12 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra | 46 |
| 9. REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO | 46 |
| 9.1 Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação | 46 |
| 9.2 Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação | 47 |

| | |
|--|----|
| 9.3 Luva, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação | 48 |
| 9.4 Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação | 48 |
| 9.5 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação | 49 |
| 9.6 Sifão para respiro de rede de drenagem, 32mm | 49 |
| 9.7 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação | 50 |
| 9.8 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação | 51 |
| 9.9 Fixação de tubos verticais de pvc diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2”, cantoneira ZZ e preenchimento do furo com selante PU..... | 52 |
| 10. DESPESAS FINAIS | 53 |
| 10.1 Limpeza final da obra | 53 |
| 10.2 Laudo do para-raios e aterramento | 54 |
| 10.3 Ensaio de arrancamento para verificação da resistência do novo reboco | 54 |
| 10.4 As Built e manual do usuário - uma via plotada | 54 |

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivo

O presente memorial tem por objetivo especificar materiais, definir diretrizes e procedimentos para a **execução da recuperação parcial das fachadas do edifício anexo à sede do TRT**, que inclui a remoção de todo o revestimento cerâmico externo da edificação e recuperação estrutural, com tratamento das regiões com corrosão de armaduras. Posteriormente, todas as áreas serão rebocadas e receberão aplicação de textura acrílica e pintura. Também está prevista a execução de nova rede de drenagem para os aparelhos de ar condicionado.

As duas prumadas tratadas no ano de 2019, onde havia granilha e foi aplicada textura/grafiato, não receberão intervenções.

1.2 Considerações iniciais

Estarão disponíveis, para consulta, no **Serviço de Projetos e Obras - SPO**, as plantas dos projetos arquitetônico e complementares da edificação em questão.

A empresa Contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, ART referente aos serviços a serem executados.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o recolhimento das taxas das ARTs de execução junto ao CREA-SC.

A CONTRATADA obedecerá aos dados constantes nos projetos e respectivas especificações. Qualquer modificação quer de especificação de material, ou método de execução que possa concorrer para aprimoramento da obra deverá ser objeto de consulta **prévia, por escrito**, ao **SPO**, pois somente com o seu aval por escrito, as alterações poderão ser executadas.

Importante: havendo divergência entre qualquer item existente entre Projeto, Memorial Descritivo e Planilha quantitativa, **deverá ser consultado o Serviço de Projetos e Obras** a fim de serem esclarecidas todas as dúvidas.

A execução dos serviços contratados e aqui descritos obedecerá rigorosamente às normas vigentes da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas, às exigências das Concessionárias de Serviços Públicos e às especificações dos fabricantes dos materiais quanto ao seu modo de aplicação e utilização, além das legislações vigentes aplicáveis: Municipal, Estadual e Federal.

1.3 Diretrizes para a execução da obra

1.3.1 Local de execução

Esta obra será executada na Rua Esteves Junior, nº 377 - Centro, Florianópolis – SC (edifício anexo à sede do TRT).

1.3.2 Linha de vida

A execução de linhas de vida, ganchos de ancoragem ou instalação de quaisquer outros dispositivos de ancoragem para as descidas a serem efetuadas nas fachadas para a remoção da cerâmica, lavação, tratamento e pintura predial deverão ser providenciadas às expensas da contratada.

A utilização de ganchos de ancoragem existentes na edificação poderá ser efetuada desde que a contratada se certifique de sua resistência e estado de conservação. Sua utilização deverá seguir as normas regulamentadoras existentes.

A fixação deverá garantir a segurança dos operários e demais pessoas que circularem na cobertura da edificação. Os dispositivos de fixação deverão ser verificados diariamente pelos usuários e pelo responsável pela execução da obra.

1.3.3 Fiscalização e acompanhamento

A fiscalização e acompanhamento dos serviços será feita pelos técnicos do SPO – Serviço de Projetos e Obras. Todas as dúvidas e consultas no decorrer dos serviços deverão ser encaminhadas exclusivamente ao SPO, preferencialmente

por e-mail, no endereço spo@trt12.jus.br e para o **e-mail do fiscal** técnico que estiver designado para o acompanhamento.

1.3.4 Similaridade

Para produtos e materiais das marcas ou fabricantes mencionados nestas especificações, a CONTRATANTE admitirá o emprego de similares, desde que ouvida **previamente** a FISCALIZAÇÃO – SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS – SPO e mediante sua **expressa autorização** por escrito.

Entende-se por similaridade entre dois materiais e equipamentos, quando existe a analogia total das características ou equivalência do desempenho dos mesmos, em idêntica função construtiva e que apresentem as mesmas características técnicas exigidas na especificação ou no serviço que a eles se refiram.

Caberá à CONTRATADA comprovar a similaridade e efetuar a consulta, por escrito, em tempo oportuno, à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, não sendo admitido que a dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

Todos os materiais e equipamentos a serem empregados e/ou fornecidos para execução dos serviços especificados deverão ser novos e estar dentro do prazo de validade e em perfeito estado de utilização e funcionamento.

1.3.5 Horário de trabalho

Os serviços estão previstos para os horários normais de trabalho (turnos matutino e vespertino), porém para os serviços que possam resultar em restrições no acesso dos servidores ou público ao local, os serviços poderão ocorrer com interrupções ou serem executados em horários diferenciados previamente acordados com a fiscalização. Todos os serviços realizados fora do horário de expediente forense ou em fins de semana e feriados deverão ser previamente acordados e autorizados pelo TRT, juntamente com o fiscal técnico e a equipe de Segurança Institucional. Para trabalhos eventuais fora do horário normal

dependerá da disponibilidade e agendamento de escala de plantão de segurança da equipe do TRT.

1.3.6 Diário de obra

Deverá ser utilizado o diário de obras físico, que deverá ser preenchido diariamente contendo as informações pertinentes aos trabalhos, informando número de operários, atividades executadas, condições climáticas, ocorrências e demais anotações importantes. A Contratada deverá incluir fotos digitais do andamento dos serviços. As fotos serão incluídas nas etapas e detalhes importantes da obra e ao final do mês emitido um relatório fotográfico.

O Diário deverá ter seu termo de abertura no mesmo dia do início das obras, devendo ser visado, na oportunidade, pelo responsável técnico da empresa construtora e pela fiscalização do TRT 12ª Região.

1.3.7 Materiais

Deverão ser empregados materiais novos, de primeira qualidade e de acordo com o especificado, salvo quando solicitado de modo contrário, devendo desempenhar as funções exigidas do material ou produto. Caberá à fiscalização impugnar quaisquer materiais e/ou serviços que não satisfaçam às condições contratuais e em caso da falta de algum material, ou da impossibilidade da execução do especificado, deverá a Contratada apresentar as justificativas e opções para análise e aprovação da Fiscalização. A não observância do acima exposto poderá acarretar a retirada do material e/ou a demolição de um serviço já executado, e seu refazimento sem ônus para o Tribunal.

As especificações de materiais relacionados neste memorial são orientativas, podendo ser utilizados produtos com características técnicas e desempenho equivalentes.

1.3.8 Transporte de materiais

O transporte vertical de materiais usando os elevadores da edificação deverá ser efetuado em determinados horários a serem definidos com a equipe de Segurança. No caso de uso dos elevadores, deverão ser tomadas as providências com relação à proteção das paredes piso e teto. Deverá ser respeitada a carga limite dos elevadores. As cabines deverão ser limpas sempre que sujas durante o transporte de materiais.

1.3.9 Escadas

A escada de mão deve ter seu uso restrito para acessos provisórios e serviços de pequeno porte e poderão ter até 7,00m (sete metros) de extensão e o espaçamento entre os degraus deve ser uniforme, variando entre 0,25m (vinte e cinco centímetros) a 0,30m (trinta centímetros). Os degraus deverão ser encaixados nas travessas principais da escada.

As escadas deverão ter proteções/sapatas de forma a não riscar o piso.

Advertência: Não será admitido o uso de escadas comuns para transporte de pessoas ou materiais.

1.3.10 Andaimos do tipo Torre/Plataforma

Os andaimos deverão ser instalados seguindo as exigências da norma de segurança (item 18.15 da NR 18 e ABNT NBR 6494:1990). Os andaimos devem atender com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos, o piso de trabalho dos andaimos deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente. Os andaimos podem ser utilizados com rodízios, desde que possam ser devidamente travados e sejam tomadas todas as precauções quanto a riscos e danos nos pisos de porcelanato existentes. Os montantes dos andaimos devem ser apoiados em sapatas/rodízios capazes de resistir aos esforços solicitantes e às cargas transmitidas. É proibido trabalho em andaimos apoiados sobre cavaletes que possuam altura superior a 2,00 m (dois

metros) e largura inferior a 0,90 m (noventa centímetros). É proibido o deslocamento das estruturas dos andaimes com trabalhadores sobre os mesmos. O ponto de instalação de qualquer aparelho de içar materiais deve ser escolhido, de modo a não comprometer a estabilidade e segurança do andaime.

1.3.11 Normas técnicas

As normas abaixo e/ou suas sucessoras, deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para perfeita execução dos serviços deste objeto.

Segurança:

NBR 7678 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção

NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
NR 35 – Trabalho em Altura

NBR 13749 – Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas –
Especificação

NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas
inorgânicas – Procedimento

NBR 13528 – Revestimento de paredes de argamassas inorgânicas –
Determinação da resistência de aderência à tração

NBR 13529 – Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas –
Terminologia

NBR 15258 – Argamassa para revestimento de paredes e tetos –
Determinação da resistência potencial de aderência à tração

NBR 11600 – Produtos para juntas – Classificação e requisitos para selantes

Pintura:

NBR 13245 – Tintas para construção – Execução de pinturas em edificações não
industriais – preparação de superfície

NBR 15079 – Tintas para construção civil – Requisitos mínimos de desempenho

E demais normas ABNT pertinentes. Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para as obras e serviços em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, bem como das melhores técnicas preconizadas para o assunto.

1.4 Responsabilidades da Contratada

1.4.1 Equipe Técnica

Será mantida na obra uma equipe de operários qualificados, na quantidade necessária ao cumprimento do cronograma.

Importante - A obra somente poderá ser iniciada após a emissão da Ordem de Início dos Serviços a ser emitida oportunamente pelo SPO, a qual será emitida somente após a entrega da ART de execução.

1.4.2 Segurança do Trabalho

A Contratada fornecerá todos os materiais, mão de obra especificada, equipamentos de proteção individual e coletiva, supervisão, administração, equipamentos, ferramentas, transporte vertical e horizontal, carga e descarga de materiais, testes de qualidade de materiais e serviços e tudo o mais que for necessário para a perfeita execução e completo acabamento da Obra.

Serão de inteira responsabilidade da Contratada quaisquer acidentes no trabalho ou danos materiais ocorridos durante a execução dos serviços, de acordo com o disposto nas Normas de Segurança e Medicina do Trabalho referentes às atividades da Construção Civil.

A contratada deverá apresentar, no início da obra, de acordo com a NR18 e demais normas pertinentes, desenhos dos elementos de segurança tais como: proteções de periferia e guarda-corpos, escadas ou andaimes, linhas de vida, guinchos, devendo apresentar também as ARTs devidas de cada equipamento utilizado, se for o caso. Além da NR 18, a contratada deverá apresentar os certificados do treinamento da NR 35 para trabalhos em altura.

Deverão ser observadas as normas de execução e segurança, dispondo dos EPIs e EPCs necessários, tais como: botas, capacetes, cintos de segurança, óculos e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho para todo pessoal de obra, bem como sinalização e equipamentos de proteção coletiva para os servidores e público transeunte no local.

Antes da medição de serviços a contratada deverá apresentar cópia dos recibos de EPIs assinados pelos profissionais.

A vigilância e segurança dos materiais e equipamentos da obra durante o período de vigência do contrato serão de responsabilidade da Contratada.

1.4.3 Vistoria prévia

Compete a empresa proponente fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida junto à FISCALIZAÇÃO/SPO – SERVIÇO DE PROJETOS E OBRAS, visto que, depois de apresentada a proposta, o TRT não acolherá **nenhuma reivindicação**.

Ficará o CONSTRUTOR obrigado a demolir e a refazer os trabalhos impugnados após a assinatura do contrato, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações, por elementos ou funcionários da Contratada, deverá ser reparado sem ônus para o TRT.

1.4.4 Limpeza da obra e remoção de entulhos

As áreas onde serão executados os serviços deverão ser mantidas constantemente limpas e organizadas, permitindo o fácil acesso da fiscalização.

Não será permitido o depósito de qualquer material nas circulações do público. Os materiais, ferramentas e equipamentos deverão ser alocados em local previamente definido pela fiscalização, devendo ser guardados todos os dias após a conclusão dos serviços.

Caberá à CONTRATADA executar a limpeza diária da obra, sendo de sua inteira responsabilidade a destinação final dos entulhos provenientes dos serviços a serem executados. Não será permitido o depósito de qualquer material nos passeios públicos. A retirada de entulhos deverá ser certificada e quantificada atendendo aos dispositivos previstos no contrato e memoriais quanto a correta destinação e descarte em conformidade à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

A empresa construtora deverá providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, o fornecimento e instalação das placas de identificação da obra, em material durável para todo o período da obra, devendo indicar todos os responsáveis técnicos envolvidos na sua execução, com dados da empresa contratada, obedecendo às exigências do CREA/SC. Ao final da obra a placa deverá ser removida, às expensas da contratada.

2.2 Tapume provisório com painel de madeira compensada resinada

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Os tapumes externos serão colocados de acordo com as Normas da Prefeitura Local, quando da execução de obras junto à via pública. Toda área que estiver em reforma será totalmente isolada das demais áreas vizinhas, com tapume (até o teto/forro), de maneira a evitar transtornos aos vizinhos. Os tapumes serão construídos com estrutura de chapas de madeira compensado resinada com espessura de 10 mm, pintadas com 03 demãos de tinta látex a base de PVA

branco da marca Coral, Renner, Suvinil ou equivalente. Os tapumes deverão ser fixados de maneira que se tenha total segurança quanto a desabamentos oriundos da ação do vento ou de esforços acidentais. O Construtor deverá alertar a Administração da Dependência sobre uma possível interferência entre a colocação do tapume e o alarme, para que esta questione junto à empresa mantenedora as providências necessárias.

2.3 Ponto de tomada trifásica para alimentar os Balancins elétricos

Deverão se providenciadas as tomadas trifásicas para a ligação provisória dos Balancins elétricos conforme necessidades, cronograma e logística de utilização estudadas previamente juntamente com a Fiscalização, devendo obedecer rigorosamente as normas vigentes.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.4 Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de divisória leve, tapumes/chapas metálicas ou de madeira. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.5 Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, sem piso de concreto, não incluso mobiliário

Será construído depósito com estrutura de madeira pinus revestida de chapas de madeira compensado resinada com espessura de 10 mm, pintadas com 03 demãos de tinta látex a base de PVA branco da marca Coral, Renner, Suvinil ou equivalente. A cobertura será em telhas de fibrocimento onduladas com espessura de 4 mm da Brasilit, Eternit ou equivalente, fixadas à estrutura.

A localização do depósito deverá ser pré-definida pela Fiscalização do TRT.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.6 Plataforma de proteção principal (bandeja salva-vidas primária) em aço, 2,5 m com extensão 0,80m a 45°, com forro em tábuas

Nas fachadas Norte e Leste deverá ser instalada plataforma de proteção (bandeja) contra queda de objetos.

A instalação das bandejas de proteção não deverá obstruir os acessos às garagens, portas de entrada, escadas e rampa. Deverão ser tomados todos os cuidados e precauções com a distância segura de objetos metálicos nas proximidades da subestação.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.7 Proteção de piso/cobertura com chapas de madeira compensada plastificada, espessura 6mm

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço de proteção de piso/cobertura com chapas de madeira compensada plastificada, espessura 6mm. Na rampa de acesso de veículos e na rampa da fachada Sul, deverão ser colocadas chapas de compensado plastificado para a devida proteção do piso. A passarela de ligação entre os prédios Sede e Anexo II, no pavimento térreo, deverá ser devidamente protegida para evitar a queda de objetos sobre ela, evitando-se danos ao telhado e entupimento das calhas. As janelas que correrem riscos de serem atingidas pela queda de objetos deverão ser protegidas com chapas de compensado plastificado (cor preta).

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.8 Proteção e envelopamentos com lona plástica extra forte

Na rampa de acesso de veículos e na rampa da fachada Sul, deverão ser colocadas chapas de compensado plastificado e lona para a devida proteção do piso. As grades e guarda-corpos deverão ser devidamente envelopados com lona plástica para sua proteção contra respingos de tinta.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.9 Isolamento de obra com tela fachadeira em polietileno

Deverá ser instalado, em todas as fachadas da edificação, sistema de tela de polietileno branca, fornecida em rolos, pronta para instalação. As telas fachadeiras

deverão possuir malha de 1,0x1,0 mm. As telas deverão ser perfeitamente costuradas entre si.

As telas deverão ser dimensionadas para os ventos incidentes no prédio.

Manter a tela afastada das fachadas para evitar que sejam danificadas ou que danifiquem os trabalhos nas fachadas.

Na instalação das telas na cobertura da edificação, deverão ser tomados cuidados para que não sejam danificados os elementos existentes na cobertura, tais como: pisos, rufos, impermeabilizações, escadas, dentre outros.

Neste item estão inclusos, além da tela, todos os demais itens necessários para sua fixação e operação. Os suportes de tela poderão ser fixados em conjunto com o sistema de fixação dos andaimes/balancins elétricos.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.10 Locação de balancim manual, plataforma de 1,50 m x 0,80 m (c x l)

Para execução dos serviços nos locais onde se faz necessário o acesso por meio de balancins de menor porte, deverá ser utilizado balancim manual atendendo aos dispostos da NR18 e NR 35. O fabricante do andaime deverá fornecer Projeto de Montagem/Instalação e de Fixação/Ancoragem de acordo com o peso próprio e capacidade de carga do andaime fornecido, e deixar disponível na obra no ato da entrega do equipamento o respectivo Projeto e as ART's de fabricação e montagem e sistema de sustentação e fixação/ancoragem.

O balancim manual deverá ter plataforma de 1,50m de comprimento e 0,80m de largura.

Toda instalação/montagem e manutenção será feita por trabalhador qualificado, sob supervisão e responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado. Os dispositivos de suspensão serão diariamente verificados pelos usuários do andaime e pelo Responsável da obra ou pelo Técnico de Segurança do Trabalho,

antes de iniciados os trabalhos; todos receberão treinamento e manual de procedimentos para a rotina de verificação.

Os equipamentos deverão possuir os seguintes Dispositivos de Segurança:

Cabo de alimentação de dupla isolação;

Plugs/tomadas blindadas;

Aterramento elétrico;

Dispositivo Diferencial Residual (DR); e

Fim de curso superior e batente.

O conjunto motor deverá ser equipado com dispositivo mecânico de emergência, que acionará automaticamente em caso de pane elétrica de forma a manter a plataforma de trabalho parada em altura e, quando acionado, permitir a descida segura até o ponto de apoio inferior.

Devem ser dotados de dispositivos que impeçam sua movimentação, quando sua inclinação for superior a 15º (quinze graus), devendo permanecer nivelados no ponto de trabalho.

Deve ter guarda-corpo e rodapé incorporado à plataforma.

Deverá ser prevista a montagem e desmontagem para trabalhos nas fachada lateral Norte, com a colocação dos perfis/vigas metálicas e respectivos contrapesos e ancoragens.

Deverão ser alugados por período compatível com o cronograma de obras. Inclui os serviços de montagem e desmontagem dos andaimes no início e no término das atividades.

A execução de tomadas e conexões para a ligação/acionamento dos balancins fica às expensas da empresa responsável pela execução da obra.

Toda a equipe deverá receber treinamento e possuir os certificados de treinamento atualizados bem como exames médicos adequados, os quais poderão ser solicitados para apresentação a fiscalização.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.11 Locação de balancim elétrico, com mesa peso, com montagem e desmontagem

Para execução dos serviços nos locais onde se faz necessário o acesso por meio de balancins elétricos normatizados atendendo aos dispostos da NR18 e NR 35. O fabricante do andaime deverá fornecer Projeto de Montagem/Instalação e de Fixação/Ancoragem de acordo com o peso próprio e capacidade de carga do andaime fornecido, e deixar disponível na obra no ato da entrega do equipamento o respectivo Projeto e as ART's de fabricação e montagem e sistema de sustentação e fixação/ancoragem.

Os balancins elétricos poderão ter plataforma de 6,00m, 7,00m ou 8,00m de comprimento e 0,90m de largura, de acordo com o respectivo a ser fornecido.

Toda instalação/montagem e manutenção será feita por trabalhador qualificado, sob supervisão e responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado. Os dispositivos de suspensão serão diariamente verificados pelos usuários do andaime e pelo Responsável da obra ou pelo Técnico de Segurança do Trabalho, antes de iniciados os trabalhos; todos receberão treinamento e manual de procedimentos para a rotina de verificação.

Os equipamentos deverão possuir os seguintes Dispositivos de Segurança:

Cabo de alimentação de dupla isolação;

Plugs/tomadas blindadas;

Aterramento elétrico;

Dispositivo Diferencial Residual (DR); e

Fim de curso superior e batente.

O conjunto motor deverá ser equipado com dispositivo mecânico de emergência, que acionará automaticamente em caso de pane elétrica de forma a manter a plataforma de trabalho parada em altura e, quando acionado, permitir a descida segura até o ponto de apoio inferior.

Devem ser dotados de dispositivos que impeçam sua movimentação, quando sua inclinação for superior a 15º (quinze graus), devendo permanecer nivelados no ponto de trabalho.

O equipamento deverá ser desligado e protegido quando fora de serviço.

Deve ter guarda-corpo e rodapé incorporado à plataforma.

Deverá ser prevista a montagem e desmontagem para trabalhos nas fachadas laterais Norte e Sul, com a colocação dos perfis/vigas metálicas e respectivos contrapesos e ancoragens.

Deverão ser alugados por período compatível com o cronograma de obras. Inclui os serviços de montagem e desmontagem dos andaimes no início e no término das atividades.

A execução de tomadas e conexões para a ligação/acionamento dos balancins fica às expensas da empresa responsável pela execução da obra.

Toda a equipe deverá receber treinamento e possuir os certificados de treinamento atualizados bem como exames médicos adequados, os quais poderão ser solicitados para apresentação a fiscalização.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.12 Troca de posição do balancim e mesa peso

Deverá ser prevista a montagem e desmontagem para trabalhos nas fachadas laterais Norte e Sul, com a colocação dos perfis/vigas metálicas e respectivos contrapesos e ancoragens.

Deverão ser alugados por período compatível com o cronograma de obras. Inclui os serviços de montagem e desmontagem dos andaimes no início e no término das atividades.

A execução de tomadas e conexões para a ligação/acionamento dos balancins fica às expensas da empresa responsável pela execução da obra.

Toda a equipe deverá receber treinamento e possuir os certificados de treinamento atualizados bem como exames médicos adequados, os quais poderão ser solicitados para apresentação a fiscalização.

2.13 Transporte de materiais e de entulho

Considera os equipamentos e a mão de obra para a execução do serviço de transporte de materiais no canteiro de obra e transporte de entulho até o local de descarte.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.14 Linha de vida

Para a linha de vida a empresa deverá utilizar corda específica para este fim. Deverão ser individuais para cada trabalhador e com fixação por contrapeso independente da fixação do balancim. A empresa contratada deverá manter no local, equipamentos e sinalizações de segurança e proteção contra acidentes na obra e no entorno, conforme exigências da NR 18.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.15 Carga de entulho de modo manual em caminhão basculante 6m³ e descarga livre

Considera os equipamentos e a mão de obra para a execução do serviço de remoção de entulho de modo manual em caminhão basculante 6m³.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários,

mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

2.16 Limpeza permanente de obra

A Contratada providenciará a limpeza permanente da obra executando a remoção de materiais e entulhos que porventura possam existir.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3. REMOÇÕES

3.1 Remoção dos cabos do para-raios

Nos locais em que os cabos do para-raios influenciarem na execução dos serviços, estes deverão ser removidos assim como as hastes/captadores do para-raios. Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.2 Reinstalação de cabos de sistema de SPDA

Nos locais em que os cabos do para-raios foram removidos para a execução dos serviços, estes deverão ser reinstalados ao final da execução dos serviços no local em questão.

Idem para as hastes/captadores do para-raios, que deverão **ser recompostos ao final dos serviços, de modo que o sistema esteja de acordo com as normas técnicas.**

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários,

mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.3 Remoção de brises metálicos com reaproveitamento

Os brises da fachada Oeste deverão ser retirados para a execução dos serviços. Seus componentes deverão ser retirados com cuidado para não serem danificados pois serão reaproveitados.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.4 Reinstalação de brises metálicos

Os brises da fachada oeste deverão ser reinstalados após a conclusão dos serviços. Seus componentes deverão ser instalados de forma correta e conforme indicado em projeto.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.5 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de revestimento cerâmico das fachadas, conforme indicação em projeto. No caso de passar sob equipamentos, esquadrias, etc. esse deverão estar previamente removidos para realização desse serviço. Deverão estar previstas antecipadamente as retiradas de infraestrutura e de instalações elétricas, hidrossanitárias e / ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente. Deverão ser previstas retiradas e / ou remanejamentos de placas, suportes ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços. É de responsabilidade da contratada o transporte para fora do local da obra em containers. Os containers com entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos. Checar se os EPC necessários estão instalados usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

3.6 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverá ser removido todo o reboco de forma manual, para posterior tratamento e recomposição.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos. Checar se os EPC necessários estão instalados usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

3.7 Remoção de peitoril de chapa galvanizada

O peitoril deverá ser removido com ferramentas adequadas para preservar a base em que está inserido.

Todas as peças deverão ser recolhidas para contêineres de entulho.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.8 Abertura de trincas para recomposição

Neste serviço estão considerados abertura de trincas para recomposição.

Durante os trabalhos os entulhos, provenientes das aberturas deverão ser transportados para fora do local da obra. Fazer a verificação do projeto; executar a marcação para abertura; executar de acordo com marcação prévia utilizando equipamento apropriado.

Consideram se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.9 Remoção de policarbonato alveolar com aproveitamento de estrutura

Deverão ser previstas a remoção de policarbonato alveolar com aproveitamento de estrutura. Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.10 Remoção e reinstalação de escada metálica da passarela do Ático

Deverão ser previstas a remoção e reinstalação de escada metálica da passarela do Ático para instalação do balancim. Seus componentes deverão ser retirados com cuidado para não serem danificados e deverão ser reinstalados após a conclusão dos serviços. Seus componentes deverão ser instalados de forma correta e conforme indicado em projeto.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.11 Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40 mm e chapa de PVC, incluso recomposição do furo

Deverão ser previstos a execução de furos para passagem dos cabos de sustentação do balancim e posterior recomposição ao final dos serviços e remoção do balancim. Furar a chapas de PVC e o piso de concreto com espessura de aproximadamente 20 cm. A bitola do furo de deverá ser de aproximadamente 5/8". O furo será executado de baixo para cima; o profissional deverá acessar a sacada/peitoril do 7º pavimento (descendo por cadeirinha a partir do andar ático, pois não será possível acessar a partir das janelas do 7º andar).

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

3.12 Demolição de revestimento de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de revestimento de piso cerâmico lateral externo na fachada norte, conforme indicação em projeto.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão ter a área umedecida antes da realização dos serviços. É de responsabilidade da contratada o transporte para fora do local da obra em containers. Os containers com entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos. Checar se os EPC necessários estão instalados usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

4. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

4.1 Preparação do substrato para reparo em estrutura de concreto por apicoamento manual da superfície

Para a recuperação de pilares, vigas e lajes que apresentarem trincas, deslocamentos, som cavo, ou outro indicativo de corrosão de armaduras, deverão ser executado o serviço de preparação do substrato para reparo em estrutura de concreto por apicoamento manual da superfície. Procedimento a ser realizado até a profundidade mínima de 2,0 cm além da profundidade das armaduras.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

4.2 Lixamento manual e/ou elétrico da armadura com escova circular

Para a recuperação de pilares, vigas e lajes que apresentarem trincas, deslocamentos, som cavo, ou outro indicativo de corrosão de armaduras, deverão ser executado o serviço de lixamento manual e/ou elétrico da armadura com escova circular. O substrato deve estar limpo e livre de partículas soltas. Importante: escarificar o concreto até que a barra de aço atinja 10 cm sem corrosão (para cada lado).

Caso necessário, deverá ser reconstituída a seção original das armaduras.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

4.3 Recuperação estrutura com espessura total até 60mm com argamassa polimérica para reparos estruturais com agente adesivo integrado e inibidor de corrosão

Para a recuperação de pilares, vigas e lajes que apresentarem trincas, deslocamentos, som cavo, ou outro indicativo de corrosão de armaduras, deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

O substrato deverá ser umedecido com água até a condição SSS – Superfície Saturada e Seca (sem empoçamentos);

Aplicação de Nafufill CR (antigo Zentrifix CR), da MC Bauchemie, conforme indicações do fabricante e aplicá-lo com colher de pedreiro, pressionando-o contra o substrato, partindo do centro para as bordas em camadas de 10 a 50 mm de espessura. Finalizar o acabamento com desempenadeira de madeira ou esponja, molhando-a periodicamente;

Obs.: o desejável é que o procedimento descrito no item anterior ocorra em até 30 minutos após a adição da água na mistura.

4.4 Recuperação estrutural com espessura total maior que 60mm com Graute

Quando o reparo estrutural possuir espessura total maior que 60 mm deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- A superfície de aplicação deve estar perfeitamente limpa sem incrustações. O substrato (peça) deverá estar saturado com sua superfície seca;
- Preparar fôrma estanque e completamente vedada;
- Lançar o material continuamente através de um cachimbo, por apenas um dos lados da peça a ser grauteada, fazendo com que o material flua por gravidade.
- Grauteamento: Aplicação de Graute FCK = 30 Mpa, com microconcreto fluido com agente inibidor de corrosão integrado, com traço 1:0,9:1,2:0,6 (em massa seca de cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Referência: Emckrete 50 Plus ou equivalente;
- Deve ser efetuada uma perfeita cura com cura química.

4.5 Agente de cura para concreto para recuperação estrutural

Cura química após a pega da argamassa: aplicação de Emcoril Compact Top, da MC Bauchemie ou equivalente.

A cura deve ser feita por, no mínimo, 3 dias. Após a cura, o resíduo de Emcoril deverá ser removido, por meio de lixamento, das áreas que receberão selador/textura/pintura.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

5. COBERTURA

5.1 Policarbonato alveolar fumê e dispositivos de fixação, instalado em estrutura existente

Considera a execução do serviço de policarbonato alveolar fumê e dispositivos de fixação, instalado em estrutura existente.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

Deverá ser substituída a cobertura em policarbonato no pavimento Ático (na circulação de acesso à passarela que liga com o prédio Sede). Deverá ser mantida a estrutura existente, trocando-se apenas as placas de policarbonato e seus dispositivos de fixação. O tubo de captação da água pluvial deverá ser conectado à calha da cobertura em policarbonato.

A imagem a seguir mostra o telhado em concreto.



5.2 Captor tipo Franklin para SPDA - fornecimento e instalação

Considera todo material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Itens: Captor, tipo Franklin 4 pontas, altura média de 350 mm, conforme o

fabricante, com uma descida, em latão trefilado com acabamento cromado, TEL 020 fabricações Termo técnica, ou equivalente. Deverá ser aplicado em sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) ou conforme previsto em projeto. Em substituição ao existente danificado ou em manutenção.

6. IMPERMEABILIZAÇÃO

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

Itens e suas características: argamassa polimérica impermeabilizante ou membrana acrílica bicomponente à base de cimento, agregados minerais e resina acrílica; véu de poliéster. O interior do reservatório será impermeabilizado com argamassa polimérica ref. Vedatop flex, reforçado com véu de poliéster, sem proteção mecânica. A aplicação deverá seguir as recomendações do fabricante.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;

Adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos; umedecer a superfície com água antes da aplicação da primeira demão; aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trincha, ou brocha; aguardar de 3 a 6 horas, de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e colocar o véu de poliéster, com sobreposição de 10 cm; Em seguida, aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior; repetir o processo para as demãos seguintes; após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

6.2 Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos

Itens e suas características: Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos. Ref. MC PROOF DF 8 ou equivalente.

Aplicar sobre os peitoris das janelas, na laje de cobertura do Abrigo de ar comprimido e na laje de cobertura da Lixeira.

A aplicação deverá ser realizada após a execução do reboco e cura do mesmo conforme recomendações do fabricante, e antecedendo a execução da aplicação do selador/pintura.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

6.3 Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos - para os rasgos das pingadeiras

Itens e suas características: Impermeabilização de superfície com membrana a base de resina acrílica, 3 demãos. Ref. MC PROOF DF 8 ou equivalente.

Aplicar sobre os rasgos das pingadeiras.

A aplicação deverá ser realizada após a execução do reboco e cura do mesmo conforme recomendações do fabricante, e antecedendo a execução da aplicação do selador/pintura.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

7. REVESTIMENTOS

7.1 Chapisco aplicado somente na estrutura de concreto da fachada, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Chapisco aplicado somente na estrutura de concreto da fachada, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência. Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; com a argamassa preparada conforme especificado pelo fabricante, aplicar com desempenadeira, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Normas aplicáveis:

NBR 13529, NBR 7200, NBR 13821, NBR 13749

7.2 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:4, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm. com aditivo

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa de cimento Portland CP II e areia média peneirada, traço 1:4, e aditivo impermeabilizante e plastificante para argamassa, referência ImperSika ou equivalente, com dosagem de 1 litro de ImperSika para cada saco de 50kg de cimento (2% do peso de cimento), caso necessário poderá ser adicionada cal hidratada, preparo com betoneira 400 litros, e espessura média de 20 mm. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Taliscamento da base e execução das mestras. - Lançamento da argamassa com colher de pedreiro. - Compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro. - Sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. -

Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares. Para as platibandas o reboco deverá ser executado mantendo-se caimento mínimo de 3,0% em direção ao exterior da edificação, conforme detalhe no projeto arquitetônico.

Normas aplicáveis:

NBR 13529, NBR 7200, NBR 13281, NBR 13749, NBR 15575

7.3 Peitoril linear em granito São Gabriel, l = 21cm, comprimento de até 2m, espessura 2cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço.

Deverá ser instalado nas platibandas do Ático com caimento para o lado interno da edificação. Itens e suas características: - Granito São Gabriel, ou equivalentes da região, acabamento polido, espessura 2 cm, largura 21 cm,

comprimento equivalente a largura da porta ou janela (em vão maiores, as peças devem apresentar comprimento mínimo de 120 cm). - Argamassa colante tipo AC III. - Rejunte cimentício. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpar a área onde será instalada a soleira. Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento. Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito. Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação. Rejuntar com argamassa industrializada, na mesma cor da pedra.

Instalar peitoril em granito preto São Gabriel com 2 cm de espessura. A pedra de granito deverá se projetar em 3,0 cm para fora da fachada da edificação e possuir pingadeira em seu tardo.

Deverá ser assentado com argamassa colante tipo AC III. Previamente, o local de instalação deverá ser limpo. A aplicação se dará diretamente sobre a camada de impermeabilização de MC-PROOF DF 9.

Limpar a área onde será instalada o peitoril. Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento. Com o lado liso da

desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito. Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

Deverá ser mantido o caimento mínimo de 3,0% em direção ao lado externo da edificação.

Empregar limitador de profundidade (tarucel) para delimitar as dimensões das juntas.

As peças deverão ser assentadas de modo a manter uma junta de 8,0 mm entre as peças e uma junta de 10 mm entre o granito e a esquadria ou entre o granito e os pilares/paredes. Rejuntamento (selante à base de polímero MS).

O rejuntamento entre as peças de granito e entre o granito e a esquadria ou entre o granito e os pilares/paredes deverá ser efetuado com selante flexível monocomponente tixotrópico à base de polímero MS. Referência: MC-Flex 488 MS da MC-Bauchemie, ou equivalente.

Durante a aplicação deverão ser seguidas as instruções do fabricante do produto.

7.4 Pingadeira em reboco, medindo 1,0 x 1,0 cm, com afastamento de 3,0 cm da face

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Pingadeira em reboco, medindo 1,0 x 1,0 cm, com afastamento de 3,0 cm da face, nas faces inferiores dos balcões das fachadas, conforme detalhe em projeto arquitetônico. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Marcar o local com linha e abrir rasgo em forma de meia cana.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

7.5 Peitoril em chapa metálica para janelas da escada enclausurada

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço, inclusive içamento das peças até a cobertura. Itens e suas características: - Chapa em aço galvanizada número 24 (e=0,65mm) - Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm; - Solda estanho 50/50; - Acessórios para fixação/instalação - Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml; PROCEDIMENTO EXECUTIVO Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-queda deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade). Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada. Nas calhas, observar o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas. NBR 7013, NBR 7008, NBR 10844 e NR 18.

7.6 Revestimento cerâmico para piso com placas 62 x 62 cm, assentado com argamassa colante, cor cinza. Ref. Gray Stone HD Bold Cinza Extra Ilhabella ou equivalente

Fornecimento e instalação de cerâmica 62 x 62 cm, assentado com argamassa colante, cor cinza. Ref. Gray Stone HD Bold Cinza Extra Ilhabella ou equivalente - Argamassa colante AC II, ref. SuperLiga Plus da Portokoll ou equivalente - Rejunte cimentício, ref. L-FLEX da PortoKoll, na mesma cor do piso, espessura conforme indicação do fabricante ou padrão existente PROCEDIMENTO EXECUTIVO Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada. Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a

amassá-la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2 horas do seu preparo. Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado dentado da desempenadeira sobre a argamassa recém aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até uma (01) hora após o assentamento das cerâmicas, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida. O rejuntamento pode ser executado 12 horas após o assentamento.

Normas aplicáveis:

NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818, NBR 9817 e NBR 14081

8. PINTURA

8.1 PINTURA INTERNA

8.1.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Normas aplicáveis:

NBR 13245

8.1.2 Aplicação manual de massa acrílica em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Massa acrílica em superfícies internas, utilizada para nivelar, corrigir e uniformizar a parede antes da pintura. Aplicação em superfícies não seladas Reboco, Fibrocimento Massa fina e concreto. Utilizado para paredes internas. - Ref. Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente. - Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha). PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

8.1.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílicos em paredes, duas demãos

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica com algicida e antimofa. Deverá ser aplicada tinta acrílica Super Premium da linha SuperPaint, da Sherwin Williams, ou equivalente. Cores a serem aplicadas conforme indicação no projeto arquitetônico.

Deverá ser obedecido o intervalo de 4 horas entre demãos.

Instruções a serem seguidas para a aplicação da pintura:

- Misturar bem o produto antes e durante a aplicação;
- Aplicar com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
- Não aplicar em dias chuvosos;
- Não aplicar sobre superfícies quentes;

- Não aplicar em caso de ventos intensos ou com umidade relativa do ar superior a 90%.
- Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos;
- Não interromper a aplicação no meio da superfície;
- Evitar retoques isolados após a secagem do produto.

8.2 Pintura externa

8.2.1 Lavagem de brises com jato de alta pressão

Caberá a CONTRATADA limpar os brises com um jato de alta pressão.

Deve ser prevista a remoção e limpeza de toda e qualquer impureza visível na superfície, jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento retirar o excesso de água.

EQUIPAMENTO Lavadora de alta pressão (lava jato) para água fria, pressão de operação entre 1400 e 1900 lib/pol.², vazão máxima entre 400 e 700 l/h.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

8.2.2 Limpeza de superfície com jato de alta pressão

Deverá ser realizada a limpeza das fachadas norte e da fachada sul, conforme indicado em projeto, com um jato de alta pressão.

Deve ser prevista a remoção e limpeza de toda e qualquer impureza visível na superfície, jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento retirar o excesso de água.

EQUIPAMENTO Lavadora de alta pressão (lava jato) para água fria, pressão de operação entre 1400 e 1900 lib/pol.², vazão máxima entre 400 e 700 l/h.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários,

mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

8.2.3 Colocação de fita protetora para pintura

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características Fita crepe: material utilizado para proteção das superfícies adjacentes àquelas a serem pintadas. Utilizar na proteção das janelas da fachada.

8.2.4 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, duas demãos

A aplicação do selador somente poderá ser realizada após decorridos, no mínimo, 30 dias da execução do reboco.

Aplicar duas demãos de **selador e impermeabilizante monocomponente** de base acrílica para fachadas (**referência: Igoflex Fachada**).

Primeira demão: Diluir o Igoflex Fachada com 10% de água e aplicar com rolo de lã. Consumo mínimo de 120 g/m².

Segunda demão: Aplicar sem diluição, respeitando intervalo de 3 horas entre demãos. Consumo mínimo de 120 g/m².

8.2.5 Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão

A textura acrílica somente poderá ser aplicada após decorrido o intervalo de 4 horas após a aplicação da segunda demão do selador acrílico.

Deverão ser observadas as instruções de diluição recomendadas pelo fabricante.

Deverá ser empregada Textura Acrílica Metalatex (efeito relevo), da Sherwin Williams, ou equivalente.

Nos pilares da fachada não deverá ser aplicada textura acrílica.

8.2.6 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica com algicida e antimfofo. Deverá ser aplicada tinta acrílica Super Premium da linha SuperPaint, da Sherwin Williams, ou equivalente. Cores a serem aplicadas conforme indicação no projeto arquitetônico.

Deverá ser obedecido o intervalo de 4 horas entre demãos.

Instruções a serem seguidas para a aplicação da pintura:

- Misturar bem o produto antes e durante a aplicação;
 - Aplicar com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
 - Não aplicar em dias chuvosos;
 - Não aplicar sobre superfícies quentes;
 - Não aplicar em caso de ventos intensos ou com umidade relativa do ar superior a 90%.
 - Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos;
 - Não interromper a aplicação no meio da superfície;
 - evitar retoques isolados após a secagem do produto.
- Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta acrílica premium, acabamento fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. - Referência: Coral, Suvnil, Sherwin Williams, ou equivalente PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante. Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Obs: Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização

Normas aplicáveis:

NBR 11702 NBR 13245 NBR 15709

8.2.7 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica com algicida e antimoho. Deverá ser aplicada tinta acrílica Super Premium da linha SuperPaint, da Sherwin Williams, ou equivalente. Cores a serem aplicadas: cor A 002.2, preta e Dia Nublado, conforme indicação no projeto arquitetônico.

Deverá ser obedecido o intervalo de 4 horas entre demãos.

Instruções a serem seguidas para a aplicação da pintura:

- Misturar bem o produto antes e durante a aplicação;
- Aplicar com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
- Não aplicar em dias chuvosos;
- Não aplicar sobre superfícies quentes;
- Não aplicar em caso de ventos intensos ou com umidade relativa do ar superior a 90%;
- Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos;
- Não interromper a aplicação no meio da superfície;
- Evitar retoques isolados após a secagem do produto.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Massa corrida a base de resina acrílica, utilizada para nivelar, corrigir e uniformizar a parede antes da pintura. Aplicação em superfícies não seladas Reboco, Gesso, Fibrocimento Massa fina e Concreto. Utilizado para paredes internas. - Ref. Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente. - Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha). PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

8.2.8 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço nos guarda-corpos e corrimãos. Itens e suas características: - Lixas: material utilizado para o lixamento manual das superfícies a serem pintadas. Aplicação de movimento circulares para remoção de ferrugem, limpeza e produzem uma rugosidade ideal para a aderência de tinta.

8.2.9 Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão)

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço nos guarda-corpos e corrimão (aplicação com pistola). Itens e suas características Primer sintético composto de resina à base de óleo vegetal semissecativo, hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, cargas minerais inertes, pigmentos inorgânicos, secantes organometálicos e pigmentos anticorrosivos isentos de metais pesados, acabamento fosco Ref. Renner, Suvinil ou equivalente Solvente PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica OBS: Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar corretamente preparadas, observando as seguintes condições: perfeitamente limpa, isenta de partículas soltas, óleos, graxas, ceras, mofo ou qualquer outra sujidade. O pó originado pelo lixamento de massa, pinturas antigas, etc., deve ser completamente removido com pano umedecido no solvente recomendado para diluição da tinta a ser utilizada.

Critério de medição:

Utilizar a área, por demão, da peça a ser pintada, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local. Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos.

Local de aplicação:

Superfícies metálicas, conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 7348, NBR 15156, NBR 11702, NBR 15239, NBR 11297

8.2.10 Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos).

Antecedendo à pintura, todas as **peças metálicas e as tubulações de drenagem da fachada**, deverão ser limpas com desengraxante, até ficarem completamente isentas de graxa ou gordura, e retirados resíduos de ferrugem. Lixar, com lixa fina, passar base (primer de aderência) e pintar.

Utilizar a área, por demão, da peça a ser pintada, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local. Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos.

Local de aplicação:

Em guarda-corpos, corrimãos metálicos e tubulações de drenagem, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 7348, NBR 15156, NBR 11702, NBR 15239, NBR 11297

8.2.11 Pintura de meio-fio com tinta acrílica - duas demãos

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta nos meio-fios indicado em projeto. Deverá ser aplicada tinta acrílica Super Premium da linha SuperPaint, da Sherwin Williams, ou equivalente. Cor a ser aplicada: Dia Nublado, conforme indicação no projeto arquitetônico.

Deverá ser obedecido o intervalo de 4 horas entre demãos.

Instruções a serem seguidas para a aplicação da pintura:

- Misturar bem o produto antes e durante a aplicação;

- Aplicar com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
- Não aplicar em dias chuvosos;
- Não aplicar sobre superfícies quentes;
- Não aplicar em caso de ventos intensos ou com umidade relativa do ar superior a 90%;
- Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos;
- Não interromper a aplicação no meio da superfície;
- Evitar retoques isolados após a secagem do produto.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

8.2.12 Lixamento de superfícies em PVC para aplicação de pintura esmalte

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço nos tubos em PVC da nova rede de drenagem. Itens e suas características: - Lixas: material utilizado para o lixamento manual das superfícies a serem pintadas. Aplicação de movimento circulares, limpeza afim de produzir uma superfície levemente rugosidade ideal para a aderência de tinta.

9. REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO

9.1 Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução de nova rede externa de drenagem para os aparelhos de ar condicionado da edificação, aparente nas fachadas, nas posições indicadas em projeto. A nova rede de drenagem será composta por 8 prumadas em tubo de PVC com diâmetro de 32 mm. Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após

lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;

O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo. Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos; Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

As tubulações horizontais deverão ter **caimento mínimo de 2,0% no sentido do fluxo.**

9.2 Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução de nova rede externa de drenagem para os aparelhos de ar condicionado da edificação, aparente nas fachadas, nas posições indicadas em projeto. A ligação entre as evaporadoras e as prumadas será efetuada com tubos de PVC com diâmetro de 25 mm. Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora;

O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa da conexão e na extremidade do tubo. Encaixar a ponta do tubo na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos; Após soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

As tubulações horizontais deverão ter **caimento mínimo de 2,0% no sentido do fluxo.**

9.3 Luva, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço Luva de PVC com diâmetro nominal de 32 mm para aplicação em instalações hidráulicas de drenagem e com ligação das peças do tipo soldável; • Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; • Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; • Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; • Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

9.4 Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Luva de PVC com diâmetro nominal de 25 mm.

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; • Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

9.5 Tê de redução, PVC, soldável, DN 32mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Tê com diâmetro nominal de 32 mm e Redução na Bolsa Central com diâmetro de 25 mm, em PVC, para aplicação em instalações hidráulicas de drenagem e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC .Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; • Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

9.6 Sifão para respiro de rede de drenagem, 32mm

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço de sifão para respiro da rede de drenagem nova, correspondendo a trecho de tubo de PVC soldável com diâmetro de 32mm que deverá ser perfurado com auxílio de furadeira, joelho para a curva e cap para o fechamento da extremidade da tubulação. Utilizar: • Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; • Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; • Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem

soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; • Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Ao final das prumadas, no trecho superior, executar terminal conforme indicado a seguir:



9.7 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Curva 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 32 mm para aplicação em instalações hidráulicas de drenagem e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

9.8 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Curva 90 Graus em PVC com diâmetro nominal de 25 mm para aplicação em instalações hidráulicas de drenagem e com ligação das peças do tipo soldável; Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas; Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; • Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; • O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; • Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Cada prumada deverá ser executada centralizada em relação aos pilares. As tubulações deverão ser sempre alinhadas com o perfil das esquadrias e **não deverão impedir a abertura das janelas.**

No projeto consta o desenho mostrado a seguir, onde está indicado, para a fachada Norte, a posição das prumadas e demais ramais da rede de drenagem. Essa especificação é válida também para a fachada Sul, devendo-se fazer os devidos ajustes para adequação conforme a posição das evaporadoras e condensadoras.

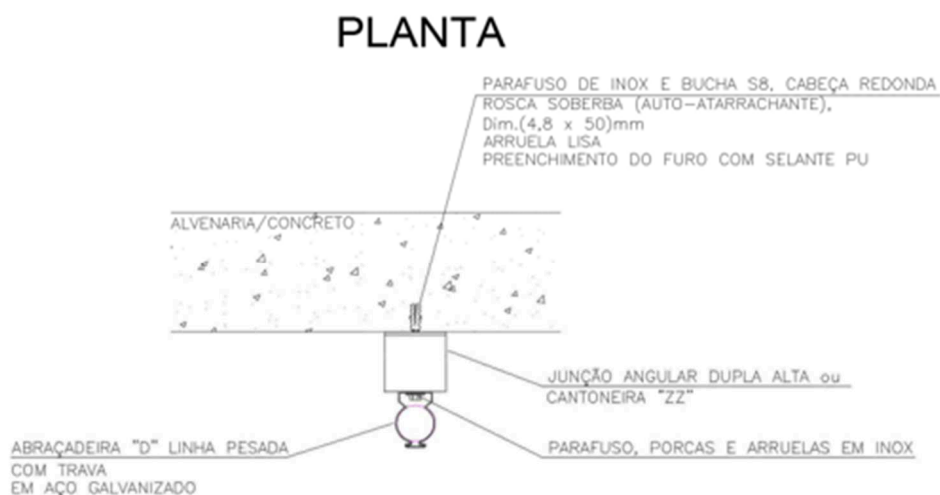
9.9 Fixação de tubos verticais de pvc diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2”, cantoneira ZZ e preenchimento do furo com selante PU

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço de fixação de tubos horizontais de pvc, cpvc ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2”, cantoneira ZZ e preenchimento do furo com selante PU. Encanador ou bombeiro hidráulico; • Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; • Abraçadeira metálica flexível com fita metálica perfurada, para tubos de PVC, CPVC ou cobre, com diâmetros de 15, 20, 22, 25, 28, 32, 35 40 mm; • Bucha de nylon com parafuso rosca soberba, cabeça chata, fenda simples 4,8 x 50 mm.

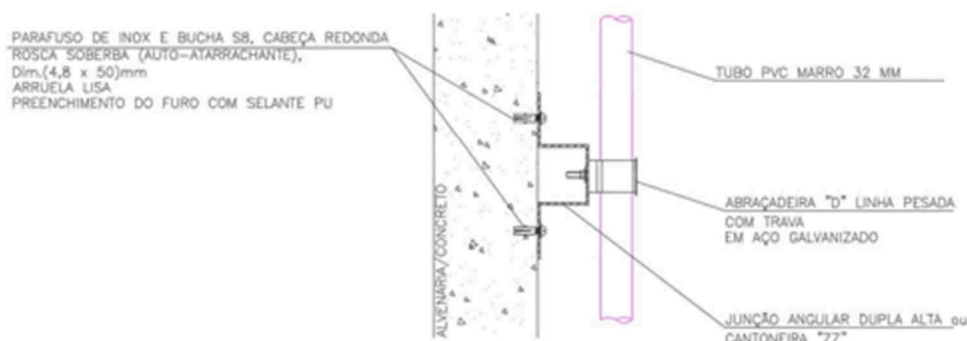
Verificação do projeto; Posicionamento da tubulação; Colocação da abraçadeira; Fechamento através de parafusos.

A prumada da rede de drenagem deverá ser fixada nas paredes da edificação, utilizando-se cantoneiras “ZZ” (galvanizadas) fixadas com parafusos de inox, cujos furos devem ser preenchidos com selante PU. Nas cantoneiras serão fixadas abraçadeiras “D” da linha pesada. Todas as cantoneiras devem possuir travas e serem em aço galvanizado. As fixações devem ser efetuadas nos “balcões” das fachadas, em sua altura média.

A seguir são ilustrados os detalhes da fixação das prumadas.



VISTA LATERAL



Ao final da montagem das instalações de cada prumada, deverão ser conectados os drenos das evaporadoras, de modo a colocar em funcionamento o sistema e serem testadas as tubulações da rede de drenagem recém-criada.

Durante a pintura das fachadas, deverão ser pintadas as tubulações de toda a rede de drenagem criada. As cores a serem empregadas são as mesmas das fachadas, pilares e esquadrias, de modo a mesclar a cor das tubulações com as fachadas.

Deverá ser empregada tinta Esmalte a base d'água para a pintura das tubulações de PVC. Antes da aplicação da pintura, deverá ser efetuado um breve lixamento das tubulações e conexões. As conexões metálicas (cantoneiras ZZ, abraçadeiras e parafusos) também deverão ser pintados com tinta esmalte a base d'água, nas mesmas cores das fachadas.

A tinta esmalte a base d'água deverá ser da categoria **Premium**, recomendando-se a **linha Esmalte Base Água da Sherwin Williams**, ou equivalente.

10. DESPESAS FINAIS

10.1 Limpeza final da obra

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço (limpeza de pisos, revestimentos, pedras, azulejos, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários, bancadas, mobiliário, etc.)

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

10.2 Laudo do para-raios e aterramento

Ao final dos serviços, deverá ser efetuado laudo de continuidade do sistema de proteção contra descargas atmosféricas. Caso haja inconformidades no sistema (hastes, malha, conectores, fixações etc.), estes deverão ser resolvidos.

10.3 Ensaio de arrancamento para verificação da resistência do novo reboco

Após o término da execução do reboco, deverá ser executado ensaio de arrancamento para a verificação da resistência do novo reboco. O revestimento deverá estar com idade igual ou superior a 28 dias.

O ensaio de aderência à tração de revestimento de argamassa deverá ser executado de acordo com as Normas Técnicas da ABNT.

Prever três ensaios, com 12 amostras (pontos) em cada ensaio. Ao final dos ensaios, a empresa deverá reparar o reboco nas regiões ensaiadas.

A empresa deverá apresentar Laudo com a análise dos resultados e comparar com as referências mínimas da NBR específica.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

10.4 As Built e manual do usuário - uma via plotada

A empresa contratada deverá entregar o projeto As Built e o Manual do Usuário em uma via plotada e assinada conforme item 01.15 deste caderno.

É de responsabilidade da empresa contratada a obtenção do “Habite-se junto a Prefeitura do município, do “Habite-se” junto aos órgãos da Vigilância Sanitária e o “Habite-se” junto ao Corpo de Bombeiros do município.

Consideram-se incluídos neste item, todos os materiais, mão-de-obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão dos serviços propostos.

ORÇAMENTO VALOR GLOBAL

| | |
|--------------------|---|
| CLIENTE: | TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC |
| ENDEREÇO: | RUA ESTEVES JUNIOR, Nº377, CENTRO |
| MUNICÍPIO: | FLORIANÓPOLIS/SC |
| OBRA: | REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO |
| REVISÃO: | R-04 |
| DATA DO ORÇAMENTO: | 21/02/2022 |
| DATA DA REVISÃO: | 20/04/2022 |



| Nº | ITEM | SEM BDI | | | COM BDI | | % DO ITEM | Planilha Orçamentária |
|---------------|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| | | MATERIAL | MAO DE OBRA | TOTAL | TOTAL | | | |
| 1 | DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA | R\$ 40.073,28 | R\$ 932,22 | R\$ 41.005,50 | R\$ 52.076,97 | 7,77% | R\$ 52.076,97 | |
| 2 | SERVIÇOS GERAIS | R\$ 156.126,32 | R\$ 20.505,09 | R\$ 176.631,41 | R\$ 216.820,43 | 32,34% | R\$ 216.820,43 | |
| 3 | DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJOS | R\$ 5.082,33 | R\$ 25.721,99 | R\$ 30.804,32 | R\$ 39.128,32 | 5,84% | R\$ 39.128,32 | |
| 4 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | R\$ 24.667,40 | R\$ 68.576,09 | R\$ 93.243,49 | R\$ 118.417,84 | 17,67% | R\$ 118.417,84 | |
| 5 | COBERTURA | R\$ 1.727,37 | R\$ 384,12 | R\$ 2.111,49 | R\$ 2.681,55 | 0,40% | R\$ 2.681,55 | |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 7.629,57 | R\$ 4.393,78 | R\$ 12.023,35 | R\$ 15.269,59 | 2,28% | R\$ 15.269,59 | |
| 7 | REVESTIMENTOS | R\$ 48.220,46 | R\$ 51.451,83 | R\$ 99.672,29 | R\$ 126.581,37 | 18,88% | R\$ 126.581,37 | |
| 8 | PINTURA | R\$ 27.544,36 | R\$ 25.290,77 | R\$ 52.835,13 | R\$ 67.100,05 | 10,01% | R\$ 67.100,05 | |
| 9 | REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO | R\$ 8.192,95 | R\$ 3.120,57 | R\$ 11.313,52 | R\$ 14.367,74 | 2,14% | R\$ 14.367,74 | |
| 10 | DESPESAS FINAIS | R\$ 8.047,63 | R\$ 6.045,76 | R\$ 14.093,39 | R\$ 17.897,79 | 2,67% | R\$ 17.897,79 | |
| TOTAL: | | | | | R\$ 670.341,65 | 100% | R\$ 670.341,65 | |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|-------------------|---|-----|----------|-------------------------------|-------------|----------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|---------|
| CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC | | | REVISÃO: R-04 | | | DATA DO ORÇAMENTO: 21/02/2022 | | | FONTE DE PREÇOS: SINAPI P.M. | | | | | |
| ENDEREÇO: RUA ESTEVES JUNIOR, Nº377, CENTRO | | | DATA DA REVISÃO: 20/04/2022 | | | DATA DA FONTE: mar-22 | | | BAGGIO ARQUITETURA | | | | | |
| MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS/SC | | | B.D.I. EQUIPAMENTOS: 30,00% | | | B.D.I. APLICADO: 27,00% | | | | | | | | |
| OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | SERVIÇO | UN | QUANT. | MATERIAL | | MÃO DE OBRA | | CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I. | PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I. | PREÇO TOTAL COM B.D.I. | % | |
| | | | | | | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL | | | | | |
| 1 DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 40.073,28 | | | RS | 932,22 | RS | 92.076,97 | 7,76% |
| 1.1 | COMP.ART.001 | COMPOSIÇÃO | DESPESAS COM ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA NO CREASC | UN | 2,00 | RS | 233,94 | RS | 467,88 | RS | 233,94 | RS | 297,10 | 0,086% |
| 1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | COMP.ADM.001 | COMPOSIÇÃO | IMPRESSÃO DE PRANCHAS COLORIDAS E DOCUMENTOS COLORIDOS (1 VIA) | CJ | 1,00 | RS | 207,00 | RS | 207,00 | RS | 207,00 | RS | 262,89 | 0,039% |
| 1.2.2 | COMP.ADM.009 | COMPOSIÇÃO | PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | CJ | 1,00 | RS | 3.000,00 | RS | 3.000,00 | RS | 3.000,00 | RS | 3.810,00 | 0,568% |
| 1.2.3 | COMP.ADM.003 | COMPOSIÇÃO | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 10 HORAS POR SEMANA | MÊS | 7,00 | RS | 969,37 | RS | 6.785,60 | RS | 56,42 | RS | 387,96 | 1,359% |
| 1.2.4 | COMP.ADM.004 | COMPOSIÇÃO | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 2 horas por dia | MÊS | 7,00 | RS | 4.230,40 | RS | 29.612,80 | RS | 77,75 | RS | 544,26 | 5,713% |
| 2 SERVIÇOS GERAIS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 156.126,32 | | | RS | 20.505,09 | RS | 216.655,43 | 32,94% |
| 2.1 | COMP.ARG.001 | PRÓPRIA | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 1,35 | RS | 354,03 | RS | 477,94 | RS | 56,48 | RS | 76,24 | 0,105% |
| 2.2 | COMP.ARG.002 | SINAPI - ADAPTADA | TAPUME PROVISÓRIO COM PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | M2 | 35,20 | RS | 68,24 | RS | 2.401,94 | RS | 16,63 | RS | 585,27 | 0,566% |
| 2.3 | COMP.ARG.003 | PRÓPRIA | PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANÇOS ELÉTRICOS | PTO | 4,00 | RS | 67,59 | RS | 270,35 | RS | 67,27 | RS | 269,08 | 0,102% |
| 2.4 | 97637 | SINAPI | REMOÇÃO DE TAPUME/CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_122017 | M2 | 35,20 | RS | 0,32 | RS | 11,26 | RS | 1,52 | RS | 67,58 | 0,014% |
| 2.5 | COMP.ARG.043 | SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM GANTERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, SEM PISO DE CONCRETO, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO | M2 | 5,25 | RS | 755,69 | RS | 3.967,37 | RS | 149,93 | RS | 787,12 | 0,908% |
| 2.6 | COMP.ARG.004 | TCPO | PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEIA SALVA VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,5 M COM EXTENSÃO 0,80M A 4º, COM FORRO EM TÁBUAS | M | 18,00 | RS | 818,83 | RS | 14.739,01 | RS | 70,97 | RS | 1.277,45 | 0,304% |
| 2.7 | COMP.ARG.005 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO DE PISO/COBERTURA COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESURA 18MM | M2 | 174,10 | RS | 61,41 | RS | 10.690,96 | RS | 6,21 | RS | 1.080,81 | 2,230% |
| 2.8 | COMP.ARG.006 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO E ENVELOPAMENTOS COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE | M2 | 400,00 | RS | 3,39 | RS | 1.357,60 | RS | 3,10 | RS | 1.241,60 | 0,492% |
| 2.9 | COMP.ARG.007 | PRÓPRIA | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADERA EM POLIETILENO | M2 | 1.530,00 | RS | 4,88 | RS | 7.465,48 | RS | 3,43 | RS | 5.262,81 | 2,410% |
| 2.10 | COMP.ARG.046 | PRÓPRIA | LOCAÇÃO DE BALANÇO MANUAL, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L) | MÊS | 1,00 | RS | 494,66 | RS | 494,66 | RS | 92,27 | RS | 92,27 | 0,111% |
| 2.11 | COMP.ARG.008 | PRÓPRIA | LOCAÇÃO DE BALANÇO ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM | MÊS | 16,00 | RS | 6.700,00 | RS | 107.200,00 | RS | - | RS | - | 19,190% |
| 2.12 | COMP.ARG.009 | PRÓPRIA | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANÇO E MESA PESO | CJ | 6,00 | RS | 600,00 | RS | 3.600,00 | RS | - | RS | - | 0,682% |
| 2.13 | COMP.ARG.036 | PRÓPRIA | TRANSPORTE DE MATERIAS E DE ENTULHO | M3 | 43,01 | RS | 12,92 | RS | 555,67 | RS | 59,44 | RS | 2.556,43 | 0,589% |
| 2.14 | COMP.ARG.010 | PRÓPRIA | LINHA DE VIDA | M | 50,00 | RS | 29,49 | RS | 1.474,27 | RS | 30,16 | RS | 1.508,00 | 0,565% |
| 2.15 | COMP.ARG.037 | PRÓPRIA | CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M E DESCARGA LIVRE | M3 | 43,01 | RS | 17,24 | RS | 741,51 | RS | 60,22 | RS | 2.589,83 | 0,631% |
| 2.16 | COMP.ARG.011 | PRÓPRIA | LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA | DIA | 210,00 | RS | 2,23 | RS | 678,30 | RS | 14,86 | RS | 3.120,60 | 0,719% |
| 3 DEMOLIÇÕES, REVEDORES E REMANEJOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 5.092,43 | | | RS | 23.724,88 | RS | 35.124,93 | 5,84% |
| 3.1 | COMP.ARG.014 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA PARA REAPROVEITAMENTO | M | 100,00 | RS | 1,69 | RS | 168,50 | RS | 11,39 | RS | 1.198,75 | 0,247% |
| 3.2 | COMP.ARG.015 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA | M | 100,00 | RS | 6,19 | RS | 619,00 | RS | 22,78 | RS | 2.277,50 | 0,548% |
| 3.3 | COMP.ARG.016 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE BRISAS METÁLICAS COM REAPROVEITAMENTO | M2 | 72,93 | RS | 2,01 | RS | 146,59 | RS | 12,38 | RS | 902,73 | 0,198% |
| 3.4 | COMP.ARG.017 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE BRISAS METÁLICAS | M2 | 72,93 | RS | 2,68 | RS | 195,45 | RS | 16,50 | RS | 1.203,64 | 0,265% |
| 3.5 | 97633 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_122017 | M2 | 863,08 | RS | 3,13 | RS | 2.701,45 | RS | 16,01 | RS | 13.817,96 | 3,130% |
| 3.6 | 97631 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_122017 | M2 | 1.221,64 | RS | 0,42 | RS | 513,09 | RS | 2,38 | RS | 2.907,50 | 0,648% |
| 3.7 | COMP.ARG.018 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE PEITORIL DE CHAPA GALVANIZADA | M | 12,60 | RS | 2,01 | RS | 25,33 | RS | 10,71 | RS | 134,98 | 0,034% |
| 3.8 | COMP.ARG.019 | PRÓPRIA | ABERTURA DE TRINÇAS PARA RECOMPOSIÇÃO | M | 100,00 | RS | 3,29 | RS | 329,00 | RS | 17,83 | RS | 1.782,50 | 0,401% |
| 3.9 | COMP.ARG.020 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE POLICARBONATO ALVEOLAR COM APROVEITAMENTO DE ESTRUTURA | M2 | 13,21 | RS | 3,88 | RS | 51,21 | RS | 21,48 | RS | 283,79 | 0,639% |
| 3.10 | COMP.ARG.021 | PRÓPRIA | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE ESCADA METÁLICA DA PASSARELA DO ATICO | M2 | 3,00 | RS | 8,04 | RS | 24,12 | RS | 42,85 | RS | 128,56 | 0,028% |
| 3.11 | COMP.ARG.045 | SINAPI - ADAPTADA | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM E CHAPA DE PVC, INCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO DO FURO | UN | 2,00 | RS | 52,16 | RS | 104,32 | RS | 58,96 | RS | 117,92 | 0,042% |
| 3.12 | COMP.ARG.049 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 64,25 | RS | 3,18 | RS | 204,27 | RS | 15,97 | RS | 1.026,16 | 0,231% |
| 4 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 24.667,40 | | | RS | 68.676,09 | RS | 118.417,84 | 17,67% |
| 4.1 | COMP.ARG.038 | TCPO | PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR ACOMENTAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE | M2 | 200,00 | RS | 16,15 | RS | 3.230,00 | RS | 74,30 | RS | 14.850,00 | 3,422% |
| 4.2 | COMP.ARG.039 | TCPO | REVESTIMENTO MANUAL DE CIMENTO ELÉTRICO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR | M | 200,00 | RS | 18,94 | RS | 3.787,18 | RS | 1,86 | RS | 371,60 | 0,385% |
| 4.3 | COMP.ARG.039 | PRÓPRIA | RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA COM ESPESURA TOTAL ATÉ 60MM COM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROÇÃO | M2 | 400,00 | RS | 34,73 | RS | 9.893,03 | RS | 121,81 | RS | 48.734,00 | 11,104% |
| 4.4 | COMP.ARG.031 | PRÓPRIA | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COM ESPESURA TOTAL MAIOR QUE 60MM COM CEMENTO | M3 | 8,00 | RS | 711,35 | RS | 5.690,83 | RS | 5.695,43 | RS | 1.792,59 | 0,433% |
| 4.5 | COMP.ARG.030 | PRÓPRIA | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO PARA RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | M2 | 400,00 | RS | 5,16 | RS | 2.063,59 | RS | 7,22 | RS | 2.888,00 | 0,936% |
| 5 COBERTURA | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 1.972,97 | | | RS | 584,32 | RS | 2.641,65 | 0,40% |
| 5.1 | COMP.ARG.022 | PRÓPRIA | POLICARBONATO ALVEOLAR FUMÊ E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO, INSTALADO EM ESTRUTURA EXISTENTE | M2 | 13,21 | RS | 119,84 | RS | 1.583,37 | RS | 28,64 | RS | 378,39 | 0,371% |
| 5.2 | 96989 | SINAPI | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122017 | UN | 1,00 | RS | 144,00 | RS | 144,00 | RS | 5,73 | RS | 5,73 | 0,028% |
| 6 IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 7.029,67 | | | RS | 4.393,78 | RS | 15.268,98 | 2,28% |
| 6.1 | 98556 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOIS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIESTER (MMV). AF_062018 | M2 | 82,60 | RS | 25,59 | RS | 2.113,78 | RS | 21,19 | RS | 1.750,33 | 0,732% |
| 6.2 | COMP.ARG.047 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOIS - PARA OS PEIÇORIS DAS JANELAS | M2 | 149,84 | RS | 29,03 | RS | 4.349,40 | RS | 13,91 | RS | 2.084,46 | 1,218% |
| 6.3 | COMP.ARG.048 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOIS - PARA OS RABOS DAS PINDAÍERAS | M2 | 40,18 | RS | 29,03 | RS | 1.166,39 | RS | 13,91 | RS | 558,99 | 0,326% |
| 7 REVESTIMENTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | RS | 48.220,46 | | | RS | 91.851,33 | RS | 126.061,97 | 18,88% |
| 7.1 | 87911 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA IDENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_062014 | M2 | 1.136,56 | RS | 8,57 | RS | 9.740,30 | RS | 8,50 | RS | 9.660,74 | 24,640% |

| VERIFICAÇÃO | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|-----|------------|
| | CUSTO (SEM B.D.I.) | PREÇO (COM B.D.I.) | BDI | |
| MATERIAL | RS | 327.311,67 | RS | 411.086,22 |
| MÃO DE OBRA | RS | 209.422,22 | RS | 209.422,22 |
| TOTAL | RS | 536.733,89 | RS | 620.508,44 |

| | | | |
|---|--|-------------------------------|------------------------------|
| REVISÃO: R-04 | CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC | DATA DO ORÇAMENTO: 21/02/2022 | FONTE DE PREÇOS: SINAPI P.M. |
| ENDEREÇO: RUA ESTEVES JUNIOR, Nº377, CENTRO | DATA DA REVISÃO: 20/04/2022 | DATA DA FONTE: mar-22 | |
| MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS/SC | B.D.I. EQUIPAMENTOS: 20,00% | B.D.I. APLICADO: 27,00% | |
| OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO | | | |



| VERIFICAÇÃO | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------|----------------|--------|
| | CUSTO (SEM B.D.I.) | PREÇO (COM B.D.I.) | BDI | |
| MATERIAL | R\$ 327.311,67 | R\$ 411.086,22 | R\$ 83.774,55 | 25,59% |
| M.O | R\$ 206.422,22 | R\$ 259.255,43 | R\$ 52.833,21 | 25,59% |
| TOTAL | R\$ 533.733,89 | R\$ 670.341,65 | R\$ 136.607,76 | 25,59% |

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | SERVIÇO | UN | QUANT. | MATERIAL | | MÃO DE OBRA | | CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I. | PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I. | PREÇO TOTAL COM B.D.I. | % | |
|------|--------------|-------------------|---|----|----------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|---------------|----------|
| | | | | | | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL | | | | | |
| 7.2 | COMP.ARQ.024 | SINAPI - ADAPTADA | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUAMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESURA DE 25 MM. COM ADITIVO | M2 | 1.136,56 | R\$ 24,70 | R\$ 28.076,06 | R\$ 29,42 | R\$ 33.436,11 | R\$ 33.436,11 | R\$ 54,12 | R\$ 68,73 | R\$ 76.115,60 | 11,6331% |
| 7.3 | COMP.ARQ.025 | SINAPI - ADAPTADA | PEITORIL LINEAR EM GRANITO SÃO GABRIEL, L = 21CM. COMPRIMENTO DE ATÉ 2M. ESPESSURA 2CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO | M | 53,50 | R\$ 104,97 | R\$ 5.616,02 | R\$ 28,52 | R\$ 1.526,00 | R\$ 1.526,00 | R\$ 133,50 | R\$ 169,54 | R\$ 9.070,39 | 1,3531% |
| 7.4 | COMP.ARQ.027 | SINAPI - ADAPTADA | PINGADEIRA EM REBOCO, MEDINDO 1,0 X 1,0 CM, COM AFASTAMENTO DE 3,0CM DA FACE | M | 350,24 | R\$ 2,98 | R\$ 1.043,36 | R\$ 16,93 | R\$ 5.930,26 | R\$ 5.930,26 | R\$ 19,91 | R\$ 25,29 | R\$ 8.857,57 | 1,3214% |
| 7.5 | COMP.ARQ.028 | PRÓPRIA | PEITORIL EM CHAPA METÁLICA PARA JANELAS DA ESCADA ENCLAUSTRADA | M | 14,40 | R\$ 35,56 | R\$ 512,06 | R\$ 22,54 | R\$ 324,52 | R\$ 324,52 | R\$ 58,10 | R\$ 73,78 | R\$ 1.062,43 | 0,1585% |
| 7.6 | COMP.ARQ.044 | SINAPI - ADAPTADA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS 62 X 62 CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE. REF: GRAY STONE HD BOLD CINZA EXTRA ILHABELLA OU EQUIVALENTE | UN | 64,25 | R\$ 50,31 | R\$ 3.232,66 | R\$ 8,94 | R\$ 574,20 | R\$ 574,20 | R\$ 59,25 | R\$ 75,25 | R\$ 4.834,81 | 0,7212% |

| 9 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|-------------------|--|----|----------|-----------|---------------|-----------|--------------|--------------|-----------|-----------|---------------|---------|
| PINTURA | | | | | | | | | | | | | | |
| PINTURA INTERNA | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | 88485 | SINAPI | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_052014 | M2 | 12,00 | R\$ 1,35 | R\$ 16,20 | R\$ 0,98 | R\$ 11,76 | R\$ 11,76 | R\$ 2,33 | R\$ 2,96 | R\$ 35,52 | 0,0533% |
| 8.1.1 | 96134 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_052017 | M2 | 12,00 | R\$ 15,84 | R\$ 190,08 | R\$ 23,37 | R\$ 280,44 | R\$ 280,44 | R\$ 39,21 | R\$ 49,80 | R\$ 597,60 | 0,0891% |
| 8.1.3 | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_062014 | M2 | 144,90 | R\$ 8,43 | R\$ 1.221,51 | R\$ 4,72 | R\$ 683,93 | R\$ 683,93 | R\$ 13,15 | R\$ 16,70 | R\$ 2.419,83 | 0,3610% |
| 8.2 | | | | | | | | | | | | | | |
| PINTURA EXTERNA | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.2.1 | COMP.ARQ.032 | PRÓPRIA | LAVAGEM DE BRITES COM JATO DE ALTA PRESSÃO | M2 | 72,93 | R\$ 6,46 | R\$ 471,13 | R\$ 29,72 | R\$ 2.167,48 | R\$ 2.167,48 | R\$ 36,18 | R\$ 45,95 | R\$ 3.351,13 | 0,4999% |
| 8.2.2 | 99814 | SINAPI | LMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_042019 | M2 | 547,00 | R\$ 0,30 | R\$ 164,10 | R\$ 1,36 | R\$ 743,92 | R\$ 743,92 | R\$ 1,66 | R\$ 2,11 | R\$ 1.154,17 | 0,1722% |
| 8.2.3 | 100718 | SINAPI | COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_012020 | M | 1.510,00 | R\$ 0,33 | R\$ 498,30 | R\$ 0,82 | R\$ 1.238,20 | R\$ 1.238,20 | R\$ 1,15 | R\$ 1,46 | R\$ 2.204,60 | 0,3259% |
| 8.2.4 | COMP.ARQ.035 | SINAPI - ADAPTADA | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | M2 | 1.151,61 | R\$ 2,74 | R\$ 3.150,62 | R\$ 1,96 | R\$ 2.255,01 | R\$ 2.255,01 | R\$ 4,69 | R\$ 5,96 | R\$ 6.863,59 | 1,0239% |
| 8.2.5 | 95305 | SINAPI | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_092016 | M2 | 924,38 | R\$ 7,14 | R\$ 6.600,04 | R\$ 4,74 | R\$ 4.381,34 | R\$ 4.381,34 | R\$ 11,88 | R\$ 15,09 | R\$ 13.948,92 | 2,0859% |
| 8.2.6 | 88488 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_062014 | M2 | 16,00 | R\$ 8,76 | R\$ 140,16 | R\$ 6,15 | R\$ 98,40 | R\$ 98,40 | R\$ 14,91 | R\$ 18,94 | R\$ 303,04 | 0,0452% |
| 8.2.7 | 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_062014 | M2 | 1.228,41 | R\$ 8,43 | R\$ 10.355,49 | R\$ 4,72 | R\$ 5.798,09 | R\$ 5.798,09 | R\$ 13,15 | R\$ 16,70 | R\$ 20.514,44 | 3,0603% |
| 8.2.8 | 100717 | SINAPI | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_012020 | M2 | 34,97 | R\$ 2,45 | R\$ 85,66 | R\$ 5,92 | R\$ 206,99 | R\$ 206,99 | R\$ 8,37 | R\$ 10,63 | R\$ 371,68 | 0,0554% |
| 8.2.9 | 100719 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (FOR DEMÃO). AF_012020_0 | M2 | 34,97 | R\$ 8,34 | R\$ 291,61 | R\$ 1,25 | R\$ 43,71 | R\$ 43,71 | R\$ 9,58 | R\$ 12,18 | R\$ 425,87 | 0,0635% |
| 8.2.10 | 100758 | SINAPI | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (2 DEMÃOS). AF_012020 | M2 | 266,28 | R\$ 15,52 | R\$ 4.132,67 | R\$ 26,82 | R\$ 7.141,63 | R\$ 7.141,63 | R\$ 42,34 | R\$ 53,77 | R\$ 14.317,88 | 2,1359% |
| 8.2.11 | COMP.ARQ.050 | SINAPI - ADAPTADA | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA - DUAS DEMÃOS | M2 | 15,30 | R\$ 5,18 | R\$ 79,24 | R\$ 1,94 | R\$ 29,66 | R\$ 29,66 | R\$ 7,12 | R\$ 9,04 | R\$ 138,31 | 0,0206% |
| 8.2.12 | COMP.ARQ.051 | SINAPI - ADAPTADA | LIXAMENTO DE SUPERFÍCIES EM PVC PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ESMALTE | M2 | 196,35 | R\$ 0,75 | R\$ 147,55 | R\$ 1,07 | R\$ 210,01 | R\$ 210,01 | R\$ 1,82 | R\$ 2,31 | R\$ 453,57 | 0,0677% |

| 9 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------|---|----|--------|-----------|--------------|----------|--------------|--------------|-----------|-----------|--------------|---------|
| REDE DE DRENO DE AR-CONDICIONADO | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | 89447 | SINAPI | TUBO PVC SÓLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | M | 224,80 | R\$ 11,31 | R\$ 2.542,49 | R\$ 0,69 | R\$ 155,11 | R\$ 155,11 | R\$ 12,00 | R\$ 15,24 | R\$ 3.425,95 | 0,5111% |
| 9.2 | 89665 | SINAPI | TUBO PVC SÓLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | M | 167,90 | R\$ 6,09 | R\$ 1.022,51 | R\$ 6,72 | R\$ 1.128,29 | R\$ 1.128,29 | R\$ 12,81 | R\$ 16,27 | R\$ 2.731,73 | 0,4075% |
| 9.3 | 89541 | SINAPI | LUVA PVC SÓLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | UN | 34,00 | R\$ 4,26 | R\$ 144,84 | R\$ 1,73 | R\$ 58,82 | R\$ 58,82 | R\$ 5,99 | R\$ 7,61 | R\$ 258,74 | 0,0386% |
| 9.4 | 89668 | SINAPI | LUVA PVC SÓLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | UN | 73,00 | R\$ 2,41 | R\$ 175,93 | R\$ 1,40 | R\$ 102,20 | R\$ 102,20 | R\$ 3,81 | R\$ 4,84 | R\$ 353,32 | 0,0527% |
| 9.5 | 89622 | SINAPI | TÊ DE REDUÇÃO, PVC SÓLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | UN | 64,00 | R\$ 10,73 | R\$ 686,72 | R\$ 3,46 | R\$ 221,44 | R\$ 221,44 | R\$ 14,19 | R\$ 18,02 | R\$ 1.153,28 | 0,1720% |
| 9.6 | COMP.ARQ.041 | SINAPI | SIFÃO PARA RESPIRO DE REDE DE DRENAGEM, 32MM | UN | 12,00 | R\$ 20,65 | R\$ 247,84 | R\$ 9,17 | R\$ 110,09 | R\$ 110,09 | R\$ 20,83 | R\$ 37,88 | R\$ 454,56 | 0,0678% |
| 9.7 | 89494 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS, PVC SÓLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | UN | 8,00 | R\$ 10,81 | R\$ 86,48 | R\$ 2,57 | R\$ 20,56 | R\$ 20,56 | R\$ 13,38 | R\$ 16,99 | R\$ 135,92 | 0,0203% |
| 9.8 | 89410 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS, PVC SÓLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014 | UN | 320,00 | R\$ 5,60 | R\$ 1.792,00 | R\$ 3,17 | R\$ 1.014,40 | R\$ 1.014,40 | R\$ 8,77 | R\$ 11,14 | R\$ 3.564,80 | 0,5318% |
| 9.9 | COMP.ARQ.040 | SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1". CANTONEIRA 22 E PREENCHIMENTO DO FURO COM SELANTE PU | M | 392,70 | R\$ 3,80 | R\$ 1.494,14 | R\$ 0,79 | R\$ 309,66 | R\$ 309,66 | R\$ 4,59 | R\$ 5,83 | R\$ 2.289,44 | 0,3415% |

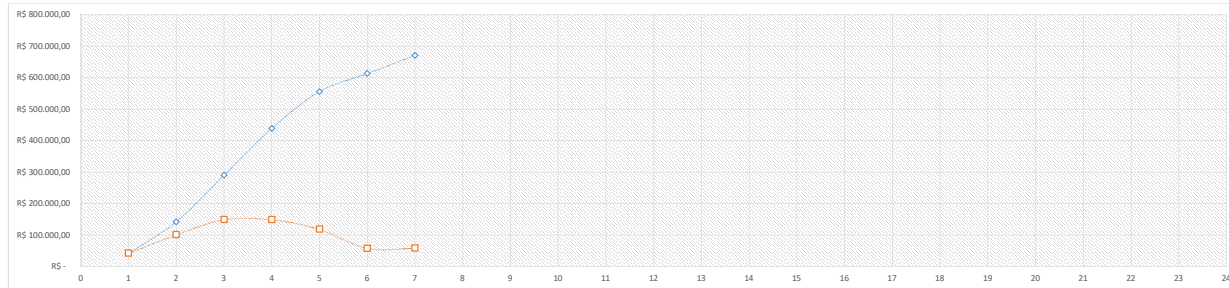
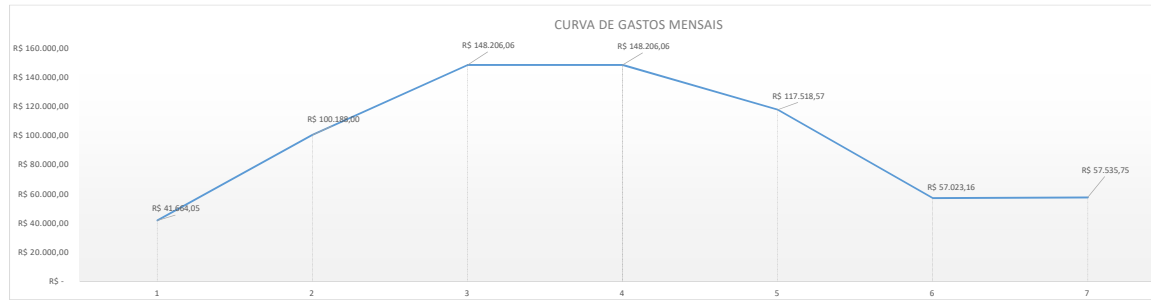
| 10 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|--|----|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| DESPESAS FINAIS | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | COMP.ARQ.033 | TCPQ | LMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA | M2 | 400,00 | R\$ 2,26 | R\$ 904,40 | R\$ 10,40 | R\$ 4.160,80 | R\$ 4.160,80 | R\$ 12,66 | R\$ 16,08 | R\$ 6.432,00 | 0,9599% |
| 10.2 | COMP.ARQ.034 | PRÓPRIA | LAUDO DO PARA-RAIOS E ATERRAMENTO | CJ | 1,00 | R\$ 174,08 | R\$ 174,08 | R\$ 1.884,96 | R\$ 1.884,96 | R\$ 1.884,96 | R\$ 2.059,04 | R\$ 2.614,98 | R\$ 2.614,98 | 0,3901% |
| 10.3 | COMP.ARQ.042 | COMP.ARQ.042 | ENSAIO DE APANHAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO | UN | 3,00 | R\$ 1.603,33 | R\$ 4.810,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 1.603,33 | R\$ 2.026,23 | R\$ 6.108,69 | 0,9113% |
| 10.4 | COMP.ADM.010 | PRÓPRIA | AS BUILT E MANUAL DO USUÁRIO - UMA VIA FLOTADA | CJ | 1,00 | R\$ 2.159,15 | R\$ 2.159,15 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 2.159,15 | R\$ 2.742,12 | R\$ 2.742,12 | 0,4091% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|--|--|--|
| CUSTO TOTAL SEM B.D.I. | | | | | | R\$ 327.311,67 | R\$ 327.311,67 | R\$ 206.422,22 | R\$ 206.422,22 | CUSTO (SEM B.D.I.) R\$ 533.733,89 | | | |
| PREÇO TOTAL COM B.D.I. | | | | | | R\$ 411.086,22 | R\$ 411.086,22 | R\$ 259.255,43 | R\$ 259.255,43 | PREÇO (COM B.D.I.) R\$ 670.341,65 | | | |
| | | | | | | 61,52% | | 39,69% | | 100,00% | | | |
| | | | | | | MATERIAL | | MÃO DE OBRA | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|----------------------------|--|--|
| CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO | | | REVISAO: R-04 | | |
| CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIAO/SC | | | DATA ORCAMENTO: 21-fev-22 | | |
| ENDereco: RUA ESTEVES JUNIOR, Nº377, CENTRO | | | DATA DA REVISAO: 20-abr-22 | | |
| MUNICIPIO: FLORIANOPOLIS/SC | | | Nº OBRA: 0 | | |
| OBRA: REFORMA FACHADA DO PREDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIAO | | | BAGGIO ARQUITETURA | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | PREÇO TOTAL (C/ BDI) | Custo do mês | | | | | | | TOTAL |
|-----------------|----------------------------------|----------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | 1º MES | 2º MES | 3º MES | 4º MES | 5º MES | 6º MES | 7º MES | |
| 1 | DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA | R\$ 52.076,97 | R\$ 3.411,04 | R\$ 7.785,51 | R\$ 11.415,27 | R\$ 11.415,27 | R\$ 9.014,52 | R\$ 4.499,45 | R\$ 4.535,90 | R\$ 52.076,97 |
| | | 7,77% | 6,55% | 14,95% | 21,92% | 21,92% | 17,31% | 8,64% | 8,71% | 100,0% |
| 2 | SERVIÇOS GERAIS | R\$ 216.820,43 | R\$ 21.682,04 | R\$ 32.523,06 | R\$ 43.364,09 | R\$ 43.364,09 | R\$ 32.523,06 | R\$ 21.682,04 | R\$ 21.682,04 | R\$ 216.820,43 |
| | | 32,34% | 10,00% | 15,00% | 20,00% | 20,00% | 15,00% | 10,00% | 10,00% | 100,0% |
| 3 | DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJOS | R\$ 39.128,32 | R\$ 3.912,83 | R\$ 7.825,66 | R\$ 9.782,08 | R\$ 9.782,08 | R\$ 7.825,66 | - | - | R\$ 39.128,32 |
| | | 5,84% | 10,00% | 20,00% | 25,00% | 25,00% | 20,00% | - | - | 100,0% |
| 4 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | R\$ 118.417,84 | R\$ - | R\$ 23.683,57 | R\$ 35.525,35 | R\$ 35.525,35 | R\$ 23.683,57 | - | - | R\$ 118.417,84 |
| | | 17,67% | - | 20,00% | 30,00% | 30,00% | 20,00% | - | - | 100,0% |
| 5 | COBERTURA | R\$ 2.681,55 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 2.681,55 | - | - | R\$ 2.681,55 |
| | | 0,40% | - | - | - | - | 100,00% | - | - | 100,0% |
| 6 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 15.269,59 | R\$ - | R\$ 3.053,92 | R\$ 3.053,92 | R\$ 3.053,92 | R\$ 3.053,92 | R\$ 3.053,92 | R\$ - | R\$ 15.269,59 |
| | | 2,28% | - | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | - | 100,0% |
| 7 | REVESTIMENTOS | R\$ 126.581,37 | R\$ 12.658,14 | R\$ 25.316,27 | R\$ 31.645,34 | R\$ 31.645,34 | R\$ 25.316,27 | R\$ - | R\$ - | R\$ 126.581,37 |
| | | 18,88% | 10,00% | 20,00% | 25,00% | 25,00% | 20,00% | - | - | 100,0% |
| 8 | PINTURA | R\$ 67.100,05 | R\$ - | R\$ - | R\$ 13.420,01 | R\$ 13.420,01 | R\$ 13.420,01 | R\$ 13.420,01 | R\$ 13.420,01 | R\$ 67.100,05 |
| | | 10,01% | - | - | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 100,0% |
| 9 | REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO | R\$ 14.367,74 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 14.367,74 | R\$ - | R\$ 14.367,74 |
| | | 2,14% | - | - | - | - | - | 100,00% | - | 100,0% |
| 10 | DESPESAS FINAIS | R\$ 17.897,79 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 17.897,79 | R\$ 17.897,79 |
| | | 2,67% | - | - | - | - | - | - | 100,00% | 100,0% |
| TOTAL MENSAL | | R\$ 670.341,65 | R\$ 41.664,05 | R\$ 100.188,00 | R\$ 148.206,06 | R\$ 148.206,06 | R\$ 117.518,57 | R\$ 57.023,16 | R\$ 57.535,75 | R\$ 670.341,65 |
| TOTAL ACUMULADO | | R\$ 670.341,65 | R\$ 41.664,05 | R\$ 141.852,05 | R\$ 290.058,11 | R\$ 438.264,17 | R\$ 555.782,74 | R\$ 612.805,90 | R\$ 670.341,65 | R\$ 670.341,65 |

R\$ 41.664,05 6,22%
R\$ 100.188,00 21,16%
R\$ 148.206,06 43,27%
R\$ 148.206,06 65,38%
R\$ 117.518,57 82,91%
R\$ 57.023,16 91,42%
R\$ 57.535,75 100,00%



COMPOSIÇÕES - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

| | | | | |
|-------|---|----------|---|-------|
| OBRA: | TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC - REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO | DURAÇÃO: | 4 | MESES |
|-------|---|----------|---|-------|

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | PRANCHAS A0 | PRANCHAS A1 | PRANCHAS A2 | PRANCHAS A4 | QUANT. | UNID | VALOR TOTAL |
|--------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|------|-------------|
| COMP.ADM.001 | IMPRESSÃO DE PRANCHAS COLORIDAS E DOCUMENTOS COLORIDOS (1 VIA) | | | | | 1,00 | CJ | R\$ 207,00 |
| | TAMANHO PADRÃO PRANCHAS (MM) | 1189 x 841 | 841 x 594 | 594 x 420 | 297 x 210 | | | |
| | VALOR UNITÁRIO (R\$) | R\$ 9,60 | R\$ 4,80 | R\$ 3,60 | R\$ 0,15 | | | |
| COT.ADM-001 | QUANTIDADE DE PRANCHAS | 20 | 0 | 0 | 100 | | | |
| | R\$ POR TAMANHO | R\$ 192,00 | R\$ - | R\$ - | R\$ 15,00 | | | |

| | DISCRIMINAÇÃO | MESES | UNID | CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA (MÉS) | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÉS) | CUSTO UNITÁRIO TOTAL (MÉS) |
|--------|--|-------|------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 93996 | AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 3.033,13 | R\$ 303,79 | R\$ 3.336,92 |
| 100524 | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 3.324,07 | R\$ 303,79 | R\$ 3.627,86 |
| 93983 | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 3.584,05 | R\$ 303,79 | R\$ 3.887,84 |
| 93972 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 4.900,08 | R\$ 385,67 | R\$ 5.285,75 |
| 93995 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 14.736,38 | R\$ 289,59 | R\$ 15.025,97 |
| 94295 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 7.285,31 | R\$ 385,67 | R\$ 7.670,98 |
| 94296 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 3.493,99 | R\$ 223,62 | R\$ 3.687,61 |
| 100321 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 7,00 | MES | R\$ 4.953,08 | R\$ 303,79 | R\$ 5.256,87 |

| DISCRIMINAÇÃO | Quantid. | Unitário | Un | Total | |
|---------------|--|----------|------------|-------|----------|
| COMP.ADM.009 | PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 1,00 | 3.090,0000 | CJ | 3.090,00 |
| | PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 3.000,00 | | | |

| DISCRIMINAÇÃO | Quantid. | Unitário | Un | Total | |
|---------------|---|----------|------------|-------|----------|
| COMP.ADM.010 | AS BUILT E EMANUAL DO USUÁRIO | 1,00 | 2.189,1525 | CJ | 2.189,16 |
| | AS BUILT - UMA SEMANA, TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES | 489,15 | | | |
| | MANUAL DO USUÁRIO | 1.500,00 | | | |
| | UMA CÓPIA PLOTADA | 207,00 | | | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| | DISCRIMINAÇÃO | MESES | UNID | CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA (MÉS) | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÉS) | CUSTO UNITÁRIO (MÉS) | UNID | Nº HORAS POR SEMANA | Nº DE SEMANAS POR MÊS | HORAS POR MÊS | CUSTO DA HORA COM ENCARGOS | CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA COM ENCARGOS | CUSTO UNITÁRIO MATERIAIS COM ENCARGOS | CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA (MÉS) | CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÉS) | ENCARGOS SOCIAIS HORISTA | ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA |
|--------------|--|-------|------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------|------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| COMP.ADM.002 | TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 4 HORAS POR DIA | 7,00 | MES | R\$ 1.670,78 | R\$ 137,83 | R\$ 1.808,61 | MÉS | 25,67 | 4,29 | 110,00 | 20,47 | 18,91 | 1,56 | 1.808,61 | 137,83 | 83,96% | 47,76% |
| COMP.ADM.003 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 10 HORAS POR SEMANA | 7,00 | MES | R\$ 869,37 | R\$ 55,42 | R\$ 1.024,79 | MÉS | 10,00 | 4,29 | 42,86 | 29,77 | 28,16 | 1,61 | 969,37 | 55,42 | 83,96% | 47,76% |
| COMP.ADM.004 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 2 horas por dia | 7,00 | MES | R\$ 4.230,40 | R\$ 77,75 | R\$ 4.308,15 | MÉS | 14,67 | 4,29 | 62,86 | 85,33 | 83,79 | 1,54 | 4.230,40 | 77,75 | 83,96% | 47,76% |

| Arquitetônico | QUANT. DE FOLHAS | | | | PRANCHAS | DOCUMENTOS |
|---------------|------------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| | A0 | A1 | A2 | A4 | | |
| | 1189 x 841 | 841 x 594 | 594 x 420 | 297 x 210 | TOTAL | TOTAL |
| | 20 | 0 | 0 | 100 | 20 | 120 |
| TOTAL | 20 | 0 | 0 | 100 | 20 | 120 |

| CÁLCULO DE HORAS TRABALHADAS - TCU | |
|---|---------------|
| Horas de Trabalho por semana | 44,00 Horas |
| Horas de Trabalho por por dia | 7,33 Horas |
| Semanas por mês | 4,35 Semanas |
| Semanas por ano | 52,14 Semanas |
| Horas por semana, incluindo repouso | 51,33 Horas |
| Horas por mês com repouso | 223,21 Horas |
| Horas disponíveis por ano incluindo repouso | 2676,67 Horas |

MEMORIAL DE CÁLCULO - ARQUITETURA



| FUNÇÃO PROCV SINAPI | | | | |
|-------------------------------------|--------------|---|----|---|
| PROCV | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | H |
| FUNÇÃO PROCV COMPOSIÇÕES PREVENTIVO | | | | |
| PROCV | COMP.ARQ.001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | |

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | SERVIÇO | UN | QUANT. |
|---|--------------|-------------------|---|-----|----------|
| 2 | | | | | |
| SERVIÇOS GERAIS | | | | | |
| 2.1 | COMP.ARQ.001 | PRÓPRIA | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 1,35 |
| 2.2 | COMP.ARQ.002 | SINAPI - ADAPTADA | TAPUME PROVISÓRIO COM PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | M2 | 35,20 |
| 2.3 | COMP.ARQ.003 | PRÓPRIA | PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS | PTO | 4,00 |
| 2.4 | 97637 | SINAPI | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M2 | 35,20 |
| 2.5 | COMP.ARQ.043 | SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, SEM PISO DE CONCRETO, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | M2 | 5,25 |
| 2.6 | COMP.ARQ.004 | TCPO | PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,5 M COM EXTENSÃO 0,80M A 45°, COM FORRO EM TABUAS | M | 18,00 |
| 2.7 | COMP.ARQ.005 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO DE PISO/COBERTURA COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM | M2 | 174,10 |
| 2.8 | COMP.ARQ.006 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO E ENVELOPAMENTOS COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE | M2 | 400,00 |
| 2.9 | COMP.ARQ.007 | PRÓPRIA | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO | M2 | 1.530,00 |
| 2.10 | COMP.ARQ.046 | PRÓPRIA | LOCACAO DE BALANCIM MANUAL, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L) | MÊS | 1,00 |
| 2.11 | COMP.ARQ.008 | PRÓPRIA | LOCACAO DE BALANCIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM | MÊS | 16,00 |
| 2.12 | COMP.ARQ.009 | PRÓPRIA | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANCIN E MESA PESO | CJ | 6,00 |
| 2.13 | COMP.ARQ.036 | PRÓPRIA | TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO | M3 | 43,01 |
| 2.14 | COMP.ARQ.010 | PRÓPRIA | LINHA DE VIDA | M | 50,00 |
| 2.15 | COMP.ARQ.037 | PRÓPRIA | CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ E DESCARGA LIVRE | M3 | 43,01 |
| 2.16 | COMP.ARQ.011 | PRÓPRIA | LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA | DIA | 210,00 |
| 3 | | | | | |
| DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REINSTALAÇÕES | | | | | |
| 3.1 | COMP.ARQ.014 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA PARA REAPROVEITAMENTO | M | 100,00 |
| 3.2 | COMP.ARQ.015 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA | M | 100,00 |
| 3.3 | COMP.ARQ.016 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS COM REAPROVEITAMENTO | M2 | 72,93 |
| 3.4 | COMP.ARQ.017 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE BRISES METÁLICOS | M2 | 72,93 |
| 3.5 | 97633 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M2 | 863,08 |
| 3.6 | 97631 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M2 | 1.221,64 |
| 3.7 | COMP.ARQ.018 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE PEITORIL DE CHAPA GALVANIZADA | M | 12,60 |
| 3.8 | COMP.ARQ.019 | PRÓPRIA | ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO | M | 100,00 |
| 3.9 | COMP.ARQ.020 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE POLICARBONATO ALVEOLAR COM APROVEITAMENTO DE ESTRUTURA | M2 | 13,21 |
| 3.10 | COMP.ARQ.021 | PRÓPRIA | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE ESCADA METÁLICA DA PASSARELA DO ÁTICO | M2 | 3,00 |
| 3.11 | COMP.ARQ.045 | SINAPI - ADAPTADA | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM E CHAPA DE PVC, INCLUSO RECOMPOSIÇÃO DO FURO | UN | 2,00 |
| 3.12 | COMP.ARQ.049 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | M2 | 64,25 |
| 4 | | | | | |
| RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | | | | | |
| 4.1 | COMP.ARQ.038 | TCPO | PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR APICOAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE | M2 | 200,00 |
| 4.2 | COMP.ARQ.039 | TCPO | LIXAMENTO MANUAL E/OU ELÉTRICO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR | M | 200,00 |

| MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-----------|---------|--------------|-----------------------|---------|-------------------|--------------------|--------|
| FACHADA LESTE (PRINCIPAL) | FACHADA SUL | FACHADA OESTE (FUNDOS) | FACHADA NORTE (FRENTE) | FACHADA NORTE (FUNDOS) | ÁTICO | COBERTURA | SUBSOLO | RESERVATÓRIO | ESCALADA ENCLAUSURADA | LUXEIRA | ABRIGO COMPRESSOS | MURO (FACHADA SUL) | OUTROS |
| | | | | | | | | | | | | | 1,35 |
| | | | | | | | 35,20 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 4,00 |
| | | | | | | | 35,20 | | | | | | 5,25 |
| 9,00 | | | | 9,00 | | | | | | | | | |
| | 70,00 | 20,00 | 25,00 | 25,00 | 34,10 | | | | | | | | |
| 100,00 | 100,00 | 100,00 | | 100,00 | | | | | | | | | |
| 215,00 | 680,00 | 195,00 | 230,00 | 210,00 | | | | | | | | | |
| | | | | 1,00 | | | | | | | | | |
| 2,00 | 6,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 | | | | | | | | | |
| 1,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | | |
| 6,52 | 14,51 | 3,86 | 6,39 | 5,87 | 2,15 | | | 2,08 | 0,53 | | | | 1,10 |
| 8,00 | 16,00 | 8,00 | 8,00 | 10,00 | | | | | | | | | |
| 6,52 | 14,51 | 3,86 | 6,39 | 5,87 | 2,15 | | | 2,08 | 0,53 | | | | 1,10 |
| | | | | | | | | | | | | | 210,00 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 50,00 | | 35,00 | 15,00 | | | | | | | | | |
| | 50,00 | | 35,00 | 15,00 | | | | | | | | | |
| | | 72,93 | | | | | | | | | | | |
| | | 72,93 | | | | | | | | | | | |
| 121,68 | 297,08 | 87,33 | 128,18 | 115,37 | 49,19 | | | | | | | | 64,25 |
| 189,89 | 409,32 | 104,73 | 181,64 | 167,88 | 58,10 | | | 80,08 | 20,00 | | | | 10,00 |
| | 12,60 | | | | | | | | | | | | |
| 10,00 | 25,00 | 10,00 | 15,00 | 10,00 | 10,00 | | | | 20,00 | | | | |
| | | | | | 13,21 | | | | | | | | |
| | | | | 3,00 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 64,25 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 200,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 200,00 |

MEMORIAL DE CÁLCULO - ARQUITETURA



| FUNÇÃO PROCV SINAPI | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------------|---|----|--------|
| PROCV | 88316 | | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | |
| FUNÇÃO PROCV COMPOSIÇÕES PREVENTIVO | | | | | |
| PROCV | COMP.ARQ.001 | | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | |
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | SERVIÇO | UN | QUANT. |
| 8.2.11 | COMP.ARQ.050 | SINAPI - ADAPTADA | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA - DUAS DEMÃOS | M2 | 15,30 |
| 8.2.12 | COMP.ARQ.051 | SINAPI - ADAPTADA | LIXAMENTO DE SUPERFÍCIES EM PVC PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ESMALTE | M2 | 196,35 |
| 9 REDE DE DRENO DE AR CONDICIONADO | | | | | |
| 9.1 | 89447 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 224,80 |
| 9.2 | 89865 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 167,90 |
| 9.3 | 89541 | SINAPI | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 34,00 |
| 9.4 | 89868 | SINAPI | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 73,00 |
| 9.5 | 89622 | SINAPI | TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 64,00 |
| 9.6 | COMP.ARQ.041 | SINAPI | SIFÃO PARA RESPIRO DE REDE DE DRENAGEM, 32MM | UN | 12,00 |
| 9.7 | 89494 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 8,00 |
| 9.8 | 89410 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 320,00 |
| 9.9 | COMP.ARQ.040 | SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", CANTONEIRA ZZ E PREENCHIMENTO DO FURO COM SELANTE PU | M | 392,70 |


| MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-----------|---------|--------------|-----------------------|---------|-------------------|--------------------|--------|
| FACHADA LESTE (PRINCIPAL) | FACHADA SUL | FACHADA OESTE (FUNDOS) | FACHADA NORTE (FRENTE) | FACHADA NORTE (FUNDOS) | ÁTICO | COBERTURA | SUBSOLO | RESERVATÓRIO | ESCALADA ENCLAUSURADA | LUXEIRA | ABRIGO COMPRESSOS | MURO (FACHADA SUL) | OUTROS |
| | | | | | | | | | | | | | 15,30 |
| | 96,95 | 3,50 | 47,20 | 48,70 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | 108,80 | 7,00 | 53,00 | 56,00 | | | | | | | | | |
| | 85,10 | | 41,40 | 41,40 | | | | | | | | | |
| | 17,00 | 1,00 | 8,00 | 8,00 | | | | | | | | | |
| | 37,00 | | 18,00 | 18,00 | | | | | | | | | |
| | 32,00 | | 16,00 | 16,00 | | | | | | | | | |
| | 4,00 | | 4,00 | 4,00 | | | | | | | | | |
| | 4,00 | | 2,00 | 2,00 | | | | | | | | | |
| | 160,00 | | 80,00 | 80,00 | | | | | | | | | |
| | 193,90 | 7,00 | 94,40 | 97,40 | | | | | | | | | |

MEMORIAL DE CÁLCULO - ARQUITETURA



| FUNÇÃO PROCV SINAPI | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------|---|----|--------|
| PROCV | 88316 | | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | |
| FUNÇÃO PROCV COMPOSIÇÕES PREVENTIVO | | | | | |
| PROCV | COMP.ARQ.001 | | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | M2 | |
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | SERVIÇO | UN | QUANT. |
| 10 | | | | | |
| DESPESAS FINAIS | | | | | |
| 10.1 | COMP.ARQ.033 | TCPO | LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA | M2 | 400,00 |
| 10.2 | COMP.ARQ.034 | PRÓPRIA | LAUDO DO PARA-RAIOS E ATERRAMENTO | CJ | 1,00 |
| 10.3 | COMP.ARQ.042 | COMP.ARQ.042 | ENSAIO DE ARRANCAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO | UN | 3,00 |
| 10.4 | COMP.ADM.010 | PRÓPRIA | AS BUILT E MANUAL DO USUÁRIO - UMA VIA PLOTADA | CJ | 1,00 |

| MEMORIAL DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-----------|---------|--------------|-----------------------|---------|-------------------|--------------------|--------|
| FACHADA LESTE (PRINCIPAL) | FACHADA SUL | FACHADA OESTE (FUNDOS) | FACHADA NORTE (FRENTE) | FACHADA NORTE (FUNDOS) | ÁTICO | COBERTURA | SUBSOLO | RESERVATÓRIO | ESCALADA ENCLAUSURADA | LIXEIRA | ABRIGO COMPRESSOS | MURO (FACHADA SUL) | OUTROS |
| | | | | | | | | | | | | | 400,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 1,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 3,00 |
| | | | | | | | | | | | | | 1,00 |

| COTAÇÃO: | DESCRIÇÃO INSUMO | UN | PREÇO | PREÇO DO ITEM COM FRETE | PREÇO DO ITEM | EMPRESA COTAÇÃO: | CONTATO: | DATA: | IMAGEM | OBSERVAÇÃO DE FRETE + RECOLHIMENTO |
|--------------|---|----|--------------|-------------------------|---------------|-------------------------------|---|-----------|---|------------------------------------|
| COT-ARQ-001A | LOCAÇÃO MENSAL DE BALANCIN ELÉTRICO COM PLATAFORMA DE 6,00 à 8,00M X 0,90M | MS | R\$ 2.200,00 | R\$ 2.200,00 | R\$ 1.500,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | R\$ 700,00 |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-001B | LOCAÇÃO MENSAL DE MESA PESO | MS | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 | R\$ 1.500,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-001C | MONTAGEM E DESMONTAGEM DO BALANCIN | UN | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 | R\$ 400,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-001D | MONTAGEM E DESMONTAGEM DA MESA PESO | UN | R\$ 2.600,00 | R\$ 2.600,00 | R\$ 2.600,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-001E | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANCIN E MESA PESO | UN | R\$ 600,00 | R\$ 600,00 | R\$ 600,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-002 | Gás Nitrogênio SECO | L | R\$ 544,67 | R\$ 544,67 | R\$ 544,67 | AMERICANAS - PORTAL CILINDROS | https://www.americanas.com.br/produto/ | 9/12/2021 | | |
| | | | | R\$ 334,00 | R\$ 334,00 | GASMAN | | 9/12/2021 | | |
| | | | | R\$ 566,33 | R\$ 566,33 | OXILAPA | | 9/12/2021 | | |
| COT-ARQ-003 | CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR FUME, ESPESSURA 10MM, MEDINDO 2,10M X X6,00M | M2 | R\$ 90,88 | R\$ 90,88 | R\$ 90,87 | RM | https://rmpolicarbonatos.com.br/catalogo | 17/2/2022 |  | 0,01 |
| | | | | R\$ 102,07 | R\$ 102,07 | AMERICANAS | https://www.americanas.com.br/produto/ | 17/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-004 | ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSÃO - 25KG - REF. NAFUFILL CR DA MC BAUCHEMIE OU EQUIVALENTE | SC | R\$ 129,99 | R\$ 130,58 | R\$ 130,58 | DIPROTEC - FLORIANÓPOLIS SC) | https://www.impermarket.com.br/nafufill | 18/2/2022 | | |
| | | | | R\$ 129,99 | R\$ 129,99 | ISOCON | https://www.isocomimpermeabilizantes.co | 18/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-005 | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO - 18KG | BD | R\$ 262,07 | R\$ 262,07 | R\$ 262,07 | DIPROTEC - FLORIANÓPOLIS SC) | https://www.impermarket.com.br/vedacti | 18/2/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-006 | ENSAIO DE ARRANCAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO COM 12 AMOSTRAS CADA ENSAIO | UN | R\$ 1.603,33 | R\$ 1.603,33 | R\$ 1.580,00 | SOUZA & PAPAEO | (48) 3344-1720 | 9/3/2022 | | 23,33 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| COT-ARQ-007 | LOCAÇÃO MENSAL DE BALANCIN ELÉTRICO COM PLATAFORMA DE 1,50M X 0,90M | MS | R\$ 725,00 | R\$ 725,00 | R\$ 375,00 | CONT | THIAGO SALAZER - (48) 996274511 | 7/2/2022 | | R\$ 350,00 |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| COT-ARQ-008 | Piso Cerâmico Gray Stone HD Cinza Bold 62x62cm - Ilhabella | MS | R\$ 36,90 | R\$ 36,90 | R\$ 36,90 | CASSOL | https://www.cassol.com.br/piso-ceramico | 31/3/2022 | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |
| | | | | R\$ - | | | | | | |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|---|--------------------------|--|-------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|-------------------|------------------|-------------------------------|
| COMP.ARQ.001 | PRÓPRIA | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 410,51 | R\$ 56,48 | R\$ 354,03 |
| 4813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | INSUMO | M2 | 1,0000 | 0,00 | 225,00 | 0,00 | 225,00 | 225,00 | 225,00 |
| 4400 | SINAPI | CAIBRO NÃO APARELHADO, "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 6,0000 | 0,00 | 19,49 | 0,00 | 19,49 | 116,94 | 116,94 |
| 5068 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | INSUMO | KG | 0,1000 | 0,00 | 22,05 | 0,00 | 22,05 | 2,21 | 2,21 |
| 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHP | 0,0300 | 19,94 | 2,29 | 0,13 | 23,33 | 0,70 | 0,60 |
| 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHI | 0,0400 | 19,94 | 2,29 | 0,08 | 22,31 | 0,89 | 0,80 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,5000 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 28,13 | 23,28 |
| 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,5000 | 21,20 | 3,23 | 0,00 | 24,43 | 36,65 | 31,80 |
| COMP.ARQ.002 | SINAPI - ADAPTADA | TAPUME PRÓVISÓRIO COM PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 84,86 | R\$ 16,63 | R\$ 68,24 |
| 43681 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM | INSUMO | M2 | 1,0500 | 0,00 | 48,10 | 0,00 | 48,10 | 50,51 | 50,51 |
| 6194 | SINAPI | TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 1,6923 | 0,00 | 4,86 | 0,00 | 4,86 | 8,22 | 8,22 |
| 4513 | SINAPI | CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 1,2273 | 0,00 | 4,79 | 0,00 | 4,79 | 5,88 | 5,88 |
| 5061 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | INSUMO | KG | 0,0428 | 0,00 | 21,68 | 0,00 | 21,68 | 0,93 | 0,93 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2042 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 3,83 | 3,17 |
| 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6127 | 21,20 | 3,23 | 0,00 | 24,43 | 14,97 | 12,99 |
| 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHP | 0,0044 | 19,94 | 2,29 | 0,13 | 23,33 | 0,10 | 0,09 |
| 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHI | 0,0191 | 19,94 | 2,29 | 0,08 | 22,31 | 0,43 | 0,38 |
| Fonte: composição similar: SINAPI 98458 | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.003 | PRÓPRIA | PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS | PTO | 1,00 | | | | | R\$ 134,86 | R\$ 67,27 | R\$ 67,59 |
| 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 12,0000 | 1,81 | 4,93 | 0,00 | 6,74 | 80,88 | 21,72 |
| 21127 | SINAPI | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | INSUMO | UN | 0,3333 | 0,00 | 5,06 | 0,00 | 5,06 | 1,69 | 1,69 |
| 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,0000 | 19,23 | 3,37 | 0,00 | 22,60 | 22,60 | 19,23 |
| 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,0000 | 26,32 | 3,37 | 0,00 | 29,69 | 29,69 | 26,32 |
| COMP.ARQ.004 | TCPO | PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,5 M COM EXTENSÃO 0,80M A 45°, COM FORRO EM TÁBUAS | M | 1,00 | | | | | R\$ 889,80 | R\$ 70,97 | R\$ 818,83 |
| 4415 | SINAPI | SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 3,3 | 0,00 | 4,63 | 0,00 | 4,63 | 15,28 | 15,28 |
| 4460 | SINAPI | SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 4,2 | 0,00 | 8,64 | 0,00 | 8,64 | 36,29 | 36,29 |
| 5061 | SINAPI | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | INSUMO | KG | 0,17 | 0,00 | 21,68 | 0,00 | 21,68 | 3,69 | 3,69 |
| 6189 | SINAPI | TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | INSUMO | M | 6,3 | 0,00 | 25,26 | 0,00 | 25,26 | 159,14 | 159,14 |
| 2C 28 15 25 00 15 | TCPO | Suporte para bandeja salva-vidas primária em aço, perfil "U" 50 x 25 mm com 2,50 m e extensão de 0,80 m a 45° | MAT | un | 0,93 | 0,00 | 636,80 | 0,00 | 636,80 | 592,22 | 592,22 |
| 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,1580 | 21,20 | 3,23 | 0,00 | 24,43 | 52,72 | 45,75 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,6250 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 30,47 | 25,22 |
| COMP.ARQ.005 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO DE PISO/COBERTURA COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 67,62 | R\$ 6,21 | R\$ 61,41 |
| 43679 | SINAPI | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM | INSUMO | M2 | 1,1000 | 0,00 | 54,65 | 0,00 | 54,65 | 60,12 | 60,12 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,4000 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 7,50 | 6,21 |
| COMP.ARQ.006 | PRÓPRIA | PROTEÇÃO E ENVELOPAMENTOS COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 6,50 | R\$ 3,10 | R\$ 3,39 |
| 42408 | SINAPI | LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA | INSUMO | M2 | 1,2000 | 0,00 | 2,29 | 0,00 | 2,29 | 2,75 | 2,75 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2000 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 3,75 | 3,10 |
| COMP.ARQ.007 | PRÓPRIA | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 8,31 | R\$ 3,43 | R\$ 4,88 |
| 7170 | SINAPI | TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS | INSUMO | M2 | 1,1770 | 0,00 | 3,49 | 0,00 | 3,49 | 4,11 | 4,11 |
| 411 | SINAPI | ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X "4,6" MM | INSUMO | UN | 0,8945 | 0,00 | 0,19 | 0,00 | 0,19 | 0,17 | 0,17 |
| 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0954 | 21,20 | 3,23 | 0,00 | 24,43 | 2,33 | 2,02 |
| 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0909 | 15,52 | 3,23 | 0,00 | 18,75 | 1,70 | 1,41 |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos | |
|---------------------|----------------|--|-------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------------|-------------------------------|----------|
| COMP.ARQ.008 | PRÓPRIA | LOCAÇÃO DE BALANÇIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM | MÊS | 1,00 | | | | | R\$ 6.700,00 | R\$ - | R\$ 6.700,00 | |
| COT-ARQ-001A | COTAÇÃO | LOCAÇÃO MENSAL DE BALANÇIM ELÉTRICO COM PLATAFORMA DE 6,00 à 8,00M X 0,90M | MATERIAL | MS | 1,0000 | 0,00 | 2200,00 | 0,00 | 2200,00 | 2.200,00 | - | 2.200,00 |
| COT-ARQ-001B | COTAÇÃO | LOCAÇÃO MENSAL DE MESA PESO | MATERIAL | MS | 1,0000 | 0,00 | 1500,00 | 0,00 | 1500,00 | 1.500,00 | - | 1.500,00 |
| COT-ARQ-001C | COTAÇÃO | MONTAGEM E DESMONTAGEM DO BALANÇIM | SERVIÇO | UN | 1,0000 | 0,00 | 400,00 | 0,00 | 400,00 | 400,00 | - | 400,00 |
| COT-ARQ-001D | COTAÇÃO | MONTAGEM E DESMONTAGEM DA MESA PESO | SERVIÇO | UN | 1,0000 | 0,00 | 2600,00 | 0,00 | 2600,00 | 2.600,00 | - | 2.600,00 |
| COMP.ARQ.009 | PRÓPRIA | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANÇIM E MESA PESO | CJ | 1,00 | | | | | R\$ 600,00 | R\$ - | R\$ 600,00 | |
| COT-ARQ-001E | COTAÇÃO | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANÇIM E MESA PESO | SERVIÇO | UN | 1,0000 | 0,00 | 600,00 | 0,00 | 600,00 | 600,00 | - | 600,00 |
| COMP.ARQ.010 | PRÓPRIA | LINHA DE VIDA | M | 1,00 | | | | | R\$ 59,65 | R\$ 30,16 | R\$ 29,49 | |
| 38200 | SINAPI | CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA | INSUMO | 100M | 0,0100 | 0,00 | 778,53 | 0,00 | 778,53 | 7,79 | - | 7,79 |
| | ESTIMADO | CONTRAPESO | INSUMO | CJ | 0,0100 | 0,00 | 1500,00 | 0,00 | 1500,00 | 15,00 | - | 15,00 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 36,86 | 30,16 | 6,70 |
| COMP.ARQ.011 | PRÓPRIA | LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA | DIA | 1,00 | | | | | R\$ 18,09 | R\$ 14,86 | R\$ 3,23 | |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 18,09 | 14,86 | 3,23 |
| COMP.ARQ.012 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO (CONDENSADORES) | UN | 1,00 | | | | | R\$ 95,02 | R\$ 81,82 | R\$ 13,20 | |
| 100308 | SINAPI | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 26,05 | 3,37 | 0,00 | 29,42 | 58,84 | 52,10 | 6,74 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 36,18 | 29,72 | 6,46 |
| COMP.ARQ.013 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO (CONDENSADORES) | UN | 1,00 | | | | | R\$ 422,07 | R\$ 122,73 | R\$ 299,34 | |
| 2C 13 16 00 00 07 | TCPO | GÁS R 410 | MATERIAL | KG | 0,5000 | 0,00 | 232,27 | 0,00 | 232,27 | 116,14 | - | 116,14 |
| COT-ARQ-002 | COTAÇÃO | Gás Nitrogênio SECO | MATERIAL | L | 0,3000 | 0,00 | 544,67 | 0,00 | 544,67 | 163,40 | - | 163,40 |
| 100308 | SINAPI | MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 3,0000 | 26,05 | 3,37 | 0,00 | 29,42 | 88,26 | 78,15 | 10,11 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 3,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 54,27 | 44,58 | 9,69 |
| COMP.ARQ.014 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA PARA REAPROVEITAMENTO | M | 1,00 | | | | | R\$ 13,07 | R\$ 11,39 | R\$ 1,69 | |
| 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2500 | 19,23 | 3,37 | 0,00 | 22,60 | 5,65 | 4,81 | 0,84 |
| 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2500 | 26,32 | 3,37 | 0,00 | 29,69 | 7,42 | 6,58 | 0,84 |
| COMP.ARQ.015 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA | M | 1,00 | | | | | R\$ 28,97 | R\$ 22,78 | R\$ 6,19 | |
| 3396 | SINAPI | SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA | INSUMO | UN | 0,5000 | 0,00 | 5,64 | 0,00 | 5,64 | 2,82 | - | 2,82 |
| 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 19,23 | 3,37 | 0,00 | 22,60 | 11,30 | 9,62 | 1,69 |
| 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 26,32 | 3,37 | 0,00 | 29,69 | 14,85 | 13,16 | 1,69 |
| COMP.ARQ.016 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS COM REAPROVEITAMENTO | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 14,39 | R\$ 12,38 | R\$ 2,01 | |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 14,39 | 12,38 | 2,01 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 11,06 | 9,05 | 2,01 |
| COMP.ARQ.017 | PRÓPRIA | REINSTALAÇÃO DE BRISES METÁLICOS | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 19,18 | R\$ 16,50 | R\$ 2,68 | |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 19,18 | 16,50 | 2,68 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 14,74 | 12,06 | 2,68 |
| COMP.ARQ.018 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE PEITORIL DE CHAPA GALVANIZADA | M | 1,00 | | | | | R\$ 12,72 | R\$ 10,71 | R\$ 2,01 | |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,3000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 7,19 | 6,19 | 1,01 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,3000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 5,53 | 4,52 | 1,01 |
| COMP.ARQ.019 | PRÓPRIA | ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO | M | 1,00 | | | | | R\$ 21,12 | R\$ 17,83 | R\$ 3,29 | |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12º REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos | |
|---|--------------------------|---|-------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|-------------------|------------------|-------------------------------|-------|
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 12,07 | 10,40 | 1,68 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 9,05 | 7,43 | 1,62 |
| COMP.ARQ.020 | PRÓPRIA | REMOÇÃO DE POLICARBONATO ALVEOLAR COM APROVEITAMENTO DE ESTRUTURA | | M2 | 1,00 | | | | R\$ 25,36 | R\$ 21,48 | R\$ 3,88 | |
| 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6000 | 20,94 | 3,23 | 0,00 | 24,17 | 14,50 | 12,56 | 1,94 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 10,85 | 8,92 | 1,94 |
| COMP.ARQ.021 | PRÓPRIA | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE ESCADA METÁLICA DA PASSARELA DO ÁTICO | | M2 | 1,00 | | | | R\$ 50,89 | R\$ 42,85 | R\$ 8,04 | |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,2000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 28,78 | 24,76 | 4,02 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,2000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 22,12 | 18,10 | 4,02 |
| COMP.ARQ.022 | PRÓPRIA | POLICARBONATO ALVEOLAR FUME E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO, INSTALADO EM ESTRUTURA EXISTENTE | | M2 | 1,00 | | | | R\$ 148,48 | R\$ 28,64 | R\$ 119,84 | |
| 34360 | SINAPI | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO | INSUMO | KG | 0,3000 | 0,00 | 64,16 | 0,00 | 64,16 | 19,25 | - | 19,25 |
| COT-ARQ-003 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR FUME, ESPESSURA 10MM, MEDINDO 2,10M X X6,00M | MATERIAL | M2 | 1,0500 | 0,00 | 90,88 | 0,00 | 90,88 | 95,43 | - | 95,43 |
| 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8000 | 20,94 | 3,23 | 0,00 | 24,17 | 19,34 | 16,75 | 2,58 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 14,47 | 11,89 | 2,58 |
| COMP.ARQ.023 | SINAPI - ADAPTADA | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. COM ADITIVO | | M2 | 1,00 | | | | R\$ 9,20 | R\$ 2,77 | R\$ 6,42 | |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0700 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 1,27 | 1,04 | 0,23 |
| 87313 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019 | COMPOSIÇÃO | M3 | 0,0042 | 66,00 | 405,78 | 1,74 | 474,42 | 1,99 | 0,28 | 1,71 |
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0700 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 1,69 | 1,46 | 0,23 |
| 7334 | SINAPI | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS | INSUMO | L | 0,3000 | 0,00 | 14,16 | 0,00 | 14,16 | 4,25 | - | 4,25 |
| Fonte: composição similar SINAPI 87905 | | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.024 | SINAPI - ADAPTADA | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. COM ADITIVO | | M2 | 1,00 | | | | R\$ 54,12 | R\$ 29,42 | R\$ 24,70 | |
| 37411 | SINAPI | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | INSUMO | M2 | 0,1388 | 0,00 | 22,96 | 0,00 | 22,96 | 3,19 | - | 3,19 |
| 88630 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2014 | COMPOSIÇÃO | M3 | 0,0314 | 51,33 | 384,44 | 1,34 | 437,81 | 13,75 | 1,61 | 12,11 |
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,7800 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 18,83 | 16,22 | 2,61 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,7800 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 14,11 | 11,59 | 2,52 |
| 7334 | SINAPI | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS | INSUMO | L | 0,3000 | 0,00 | 14,16 | 0,00 | 14,16 | 4,25 | - | 4,25 |
| Fonte: composição similar SINAPI 87775 | | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.025 | SINAPI - ADAPTADA | PEITORIL LINEAR EM GRANITO SÃO GABRIEL, L = 21CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO | | M | 1,00 | | | | R\$ 133,50 | R\$ 28,52 | R\$ 104,97 | |
| 87283 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA UNICASSAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019 | COMPOSIÇÃO | M3 | 0,0084 | 66,15 | 341,57 | 2,50 | 413,21 | 3,47 | 0,56 | 2,89 |
| 91692 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHP | 0,0294 | 19,94 | 2,29 | 0,13 | 23,33 | 0,69 | 0,59 | 0,07 |
| 91693 | SINAPI | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015 | COMPOSIÇÃO | CHI | 0,5572 | 19,94 | 2,29 | 0,08 | 22,31 | 12,43 | 11,11 | 1,32 |
| 10842 | SINAPI | PISO EM GRANITO, POLIDO, TIPO PRETO SAO GABRIEL/ TIJUCA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2. E = 2" CM | INSUMO | M2 | 0,2100 | 0,00 | 457,86 | 0,00 | 457,86 | 96,15 | - | 96,15 |
| 98577 | SINAPI | TRATAMENTO DE JUNTA SERRADA, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE SILICONE. AF. 06/2018 | COMPOSIÇÃO | M | 0,1050 | 27,74 | 15,01 | 0,00 | 42,75 | 4,49 | 2,91 | 1,58 |
| 88274 | SINAPI | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5866 | 15,36 | 3,35 | 0,00 | 18,71 | 10,98 | 9,01 | 1,97 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2926 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 5,29 | 4,35 | 0,95 |
| Fonte: composição similar SINAPI 101965 | | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.027 | SINAPI - ADAPTADA | PINGADEIRA EM REBOCO, MEDINDO 1,0 X 1,0 CM, COM AFASTAMENTO DE 3,0CM DA FACE | | M | 1,00 | | | | R\$ 19,91 | R\$ 16,93 | R\$ 2,98 | |
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,6000 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 14,48 | 12,47 | 2,01 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,3000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 5,43 | 4,46 | 0,97 |
| COMP.ARQ.028 | PRÓPRIA | PEITORIL EM CHAPA METÁLICA PARA JANELAS DA ESCADA ENCLAUSURADA | | M | 1,00 | | | | R\$ 58,10 | R\$ 22,54 | R\$ 35,56 | |
| 11049 | SINAPI | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2) | INSUMO | KG | 1,6000 | 0,00 | 15,53 | 0,00 | 15,53 | 24,85 | - | 24,85 |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos | |
|--|--------------------------|--|-------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|--------|---------------------|-------------------------------|-------------------|
| 5061 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | INSUMO | KG | 0,0060 | 0,00 | 21,68 | 0,00 | 21,68 | 0,13 | - | 0,13 |
| 142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | INSUMO | 310ML | 0,1980 | 0,00 | 33,14 | 0,00 | 33,14 | 6,56 | - | 6,56 |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,8000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 19,18 | 16,50 | 2,68 |
| 88251 | SINAPI | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,4000 | 15,08 | 3,35 | 0,00 | 18,43 | 7,37 | 6,03 | 1,34 |
| COMP.ARQ.029 | PRÓPRIA | RECUPERAÇÃO ESTRUTURA COM ESPESSURA TOTAL ATÉ 60MM COM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSÃO | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 146,54 | R\$ 121,81 | R\$ 24,73 |
| COT-ARQ-004 | COTAÇÃO | ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSÃO - 25KG - REF. NAFUFILL CR DA MC BAUCHEMIE OU EQUIVALENTE | MATERIAL | M3 | 0,0135 | 0,00 | 129,99 | 0,00 | 129,99 | 1,76 | - | 1,76 |
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 3,0000 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 72,42 | 62,37 | 10,05 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 4,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 72,36 | 59,44 | 12,92 |
| COMP.ARQ.030 | PRÓPRIA | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO PARA RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 12,38 | R\$ 7,22 | R\$ 5,16 |
| COT-ARQ-005 | COTAÇÃO | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO - 18KG | MATERIAL | BD | 0,0111 | 0,00 | 262,07 | 0,00 | 262,07 | 2,91 | - | 2,91 |
| 100301 | SINAPI | AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 14,44 | 4,50 | 0,00 | 18,94 | 9,47 | 7,22 | 2,25 |
| COMP.ARQ.031 | PRÓPRIA | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COM ESPESSURA TOTAL MAIOR QUE 60MM COM GRAUTE | | M3 | 1,00 | | | | | R\$ 928,53 | R\$ 216,57 | R\$ 711,95 |
| 90285 | SINAPI | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1.0.9.1.2.0.6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | COMPOSIÇÃO | M3 | 1,0000 | 59,29 | 586,97 | 0,83 | 648,04 | 648,04 | 59,29 | 587,80 |
| 92448 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | COMPOSIÇÃO | M2 | 1,2000 | 56,77 | 86,50 | 0,00 | 143,29 | 171,95 | 68,12 | 103,80 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 6,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 108,54 | 89,16 | 19,38 |
| COMP.ARQ.032 | PRÓPRIA | LAVAGEM DE BRISES COM JATO DE ALTA PRESSÃO | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 36,18 | R\$ 29,72 | R\$ 6,46 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 36,18 | 29,72 | 6,46 |
| 99833 | SINAPI | LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2. VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019 | COMPOSIÇÃO | CHP | 1,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 3,59 | 3,59 | - | 0,41 |
| COMP.ARQ.033 | TCPO | LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 12,66 | R\$ 10,40 | R\$ 2,26 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,7000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 12,66 | 10,40 | 2,26 |
| COMP.ARQ.034 | PRÓPRIA | LAUDO DO PARA-RAIOS E ATERRAMENTO | | CJ | 1,00 | | | | | R\$ 2.059,04 | R\$ 1.884,96 | R\$ 174,08 |
| 91677 | SINAPI | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 8,0000 | 98,97 | 1,54 | 0,00 | 100,51 | 804,08 | 791,76 | 12,32 |
| 88264 | SINAPI | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 24,0000 | 26,32 | 3,37 | 0,00 | 29,69 | 712,56 | 631,68 | 80,88 |
| 88247 | SINAPI | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 24,0000 | 19,23 | 3,37 | 0,00 | 22,60 | 542,40 | 461,52 | 80,88 |
| COMP.ARQ.035 | SINAPI - ADAPTADA | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 4,69 | R\$ 1,96 | R\$ 2,74 |
| 6085 | SINAPI | SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | INSUMO | L | 0,3200 | 0,00 | 7,17 | 0,00 | 7,17 | 2,29 | - | 2,29 |
| 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0780 | 19,77 | 4,50 | 0,00 | 24,27 | 1,89 | 1,54 | 0,35 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0280 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 0,51 | 0,42 | 0,09 |
| Fonte: composição similar SINAPI 88485 | | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.036 | PRÓPRIA | TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO | | M3 | 1,00 | | | | | R\$ 72,36 | R\$ 59,44 | R\$ 12,92 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 4,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 72,36 | 59,44 | 12,92 |
| COMP.ARQ.037 | PRÓPRIA | CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ E DESCARGA LIVRE | | M3 | 1,00 | | | | | R\$ 77,46 | R\$ 60,22 | R\$ 17,24 |
| 67826 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | COMPOSIÇÃO | CHP | 0,0267 | 16,52 | 85,37 | 56,34 | 158,23 | 4,22 | 0,44 | 3,78 |
| 67827 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | COMPOSIÇÃO | CHI | 0,0203 | 16,52 | 2,29 | 24,18 | 42,99 | 0,87 | 0,34 | 0,54 |
| 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 4,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 72,36 | 59,44 | 12,92 |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|--|--------------------------|--|-------------|------------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|---------------------|-------------------|-------------------------------|
| COMP.ARQ.038 | TCPO | PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR APICOAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 90,45 | R\$ 74,30 | R\$ 16,15 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 5,0000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 90,45 | 74,30 | 16,15 |
| COMP.ARQ.039 | TCPO | LIXAMENTO MANUAL E/OU ELÉTRICO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR | | M | 1,00 | | | | | R\$ 20,79 | R\$ 1,86 | R\$ 18,94 |
| 2C 07 18 06 00 03 | TCPO | Escova circular com cerdas de aço | INSUMO | UN | 0,0500 | 0,00 | 87,24 | 0,00 | 87,24 | 4,36 | - | 4,36 |
| 2Q 50 10 30 20 13 60 01 | TCPO | Lixadeira angular manual elétrica Ø 7" 2200 W 6600 rpm | INSUMO | LOC/UN/DIA | 0,2500 | 0,00 | 56,68 | 0,00 | 56,68 | 14,17 | - | 14,17 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1250 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 2,26 | 1,86 | 0,40 |
| COMP.ARQ.040 | SINAPI - ADAPTADA | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", CANTONEIRA ZZ E PREENCHIMENTO DO FURO COM SELANTE PU | | M | 1,00 | | | | | R\$ 4,59 | R\$ 0,79 | R\$ 3,80 |
| 392 | SINAPI | ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO | INSUMO | UN | 0,3300 | 0,00 | 0,84 | 0,00 | 0,84 | 0,28 | - | 0,28 |
| 142 | SINAPI | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | INSUMO | 310ML | 0,0300 | 0,00 | 33,14 | 0,00 | 33,14 | 0,99 | - | 0,99 |
| 2C 10 18 00 00 10 | TCPO | Junção angular dupla para perfilado alto 38 x 38 mm | INSUMO | UN | 0,3300 | 0,00 | 7,34 | 0,00 | 7,34 | 2,42 | - | 2,42 |
| 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0050 | 14,91 | 2,78 | 0,00 | 17,69 | 0,09 | 0,07 | 0,01 |
| 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0350 | 20,40 | 2,78 | 0,00 | 23,18 | 0,81 | 0,71 | 0,10 |
| Fonte: composição similar SINAPI 91173 | | | | | | | | | | | | |
| COMP.ARQ.041 | SINAPI - ADAPTADA | SIFÃO PARA RESPIRO DE REDE DE DRENAGEM, 32MM | | UN | 1,00 | | | | | R\$ 29,83 | R\$ 9,17 | R\$ 20,65 |
| 89492 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | COMPOSIÇÃO | UN | 2,0000 | 2,58 | 4,73 | 0,00 | 7,31 | 14,62 | 5,16 | 9,46 |
| 1189 | SINAPI | CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | INSUMO | UN | 1,0000 | 0,00 | 2,72 | 0,00 | 2,72 | 2,72 | - | 2,72 |
| 89447 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | COMPOSIÇÃO | M | 0,7000 | 0,69 | 11,31 | 0,00 | 12,00 | 8,40 | 0,48 | 7,92 |
| 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1000 | 14,91 | 2,78 | 0,00 | 17,69 | 1,77 | 1,49 | 0,28 |
| 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1000 | 20,40 | 2,78 | 0,00 | 23,18 | 2,32 | 2,04 | 0,28 |
| COMP.ARQ.042 | COTAÇÃO | ENSAIO DE ARRANCAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO | | UN | 1,00 | | | | | R\$ 1.603,33 | R\$ - | R\$ 1.603,33 |
| COT-ARQ-006 | COTAÇÃO | ENSAIO DE ARRANCAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO COM 12 AMOSTRAS CADA ENSAIO | MATERIAL | UN | 1,0000 | 0,00 | 1603,33 | 0,00 | 1603,33 | 1.603,33 | - | 1.603,33 |
| COMP.ARQ.043 | SINAPI - ADAPTADA | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, SEM PISO DE CONCRETO, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 905,62 | R\$ 149,93 | R\$ 755,69 |
| 88489 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | COMPOSIÇÃO | M2 | 5,0649 | 4,72 | 8,43 | 0,00 | 13,15 | 66,60 | 23,91 | 42,70 |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|--------|--------|--|------------|----|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|--------|----------------|-------------------------------|
| 91170 | SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,1325 | 1,58 | 0,72 | 0,00 | 2,30 | 0,30 | 0,21 | 0,10 |
| 91173 | SINAPI | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,1722 | 0,81 | 0,35 | 0,00 | 1,16 | 0,20 | 0,14 | 0,06 |
| 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,1530 | 10,78 | 902,31 | 0,00 | 913,09 | 139,70 | 1,65 | 138,05 |
| 91852 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,0662 | 5,90 | 3,24 | 0,00 | 9,14 | 0,61 | 0,39 | 0,21 |
| 91862 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,1325 | 4,52 | 5,13 | 0,00 | 9,65 | 1,28 | 0,60 | 0,68 |
| 91870 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,1722 | 6,95 | 4,96 | 0,00 | 11,91 | 2,05 | 1,20 | 0,85 |
| 91924 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | M | 0,6755 | 1,10 | 1,80 | 0,00 | 2,90 | 1,96 | 0,74 | 1,22 |
| 92023 | SINAPI | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | COMPOSIÇÃO | UN | 0,0662 | 24,79 | 24,11 | 0,00 | 48,90 | 3,24 | 1,64 | 1,60 |
| 92543 | SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | COMPOSIÇÃO | M2 | 1,7192 | 3,70 | 17,71 | 0,00 | 21,41 | 36,81 | 6,36 | 30,45 |
| 94210 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | COMPOSIÇÃO | M2 | 1,7192 | 5,38 | 43,54 | 0,00 | 48,92 | 84,10 | 9,25 | 74,85 |
| 94559 | SINAPI | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,0662 | 131,94 | 668,86 | 0,00 | 800,80 | 53,01 | 8,73 | 44,28 |
| 95805 | SINAPI | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | COMPOSIÇÃO | UN | 0,1325 | 13,19 | 12,37 | 0,00 | 25,56 | 3,39 | 1,75 | 1,64 |
| 97586 | SINAPI | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | COMPOSIÇÃO | UN | 0,0662 | 14,20 | 207,24 | 0,00 | 221,44 | 14,66 | 0,94 | 13,72 |
| 98441 | SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,5136 | 20,87 | 133,01 | 0,00 | 153,88 | 79,03 | 10,72 | 68,31 |
| 98442 | SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,5911 | 23,44 | 133,42 | 0,00 | 156,86 | 92,72 | 13,86 | 78,86 |
| 98445 | SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,8023 | 30,29 | 151,80 | 0,00 | 182,10 | 146,10 | 24,30 | 121,79 |
| 98446 | SINAPI | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 | COMPOSIÇÃO | M2 | 0,6255 | 49,71 | 179,45 | 0,00 | 229,17 | 143,35 | 31,09 | 112,25 |
| 101165 | SINAPI | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | COMPOSIÇÃO | M3 | 0,0417 | 298,58 | 549,30 | 0,22 | 848,22 | 35,37 | 12,45 | 22,91 |
| 11455 | SINAPI | FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM | INSUMO | UN | 0,0662 | 0,00 | 17,17 | 0,00 | 17,17 | 1,14 | - | 1,14 |

Fonte: composição similar SINAPI 93584

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------|--|----------|----|--------|------|-------|------|-------|-----------|----------|-----------|
| COMP.ARQ.044 | SINAPI - ADAPTADA | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS 62 X 62 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE. REF. GRAY STONE HD BOLD CINZA EXTRA ILHABELLA OU EQUIVALENTE | | UN | 1,00 | | | | | R\$ 59,25 | R\$ 8,94 | R\$ 50,31 |
| COT-ARQ-008 | COTAÇÃO | Piso Cerâmico Gray Stone HD Cinza Bold 62x62cm - Ilhabella | MATERIAL | MS | 1,0700 | 0,00 | 36,90 | 0,00 | 36,90 | 39,48 | - | 39,48 |
| 34353 | SINAPI | ARGAMASSA COLANTE AC II | INSUMO | KG | 8,6200 | 0,00 | 1,02 | 0,00 | 1,02 | 8,79 | - | 8,79 |

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|--------|--------|---|-------------|----|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|-------|----------------|-------------------------------|
| 34357 | SINAPI | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | INSUMO | KG | 0,1400 | 0,00 | 3,22 | 0,00 | 3,22 | 0,45 | - | 0,45 |
| 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,3100 | 20,68 | 3,35 | 0,00 | 24,03 | 7,45 | 6,41 | 1,04 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1700 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 3,08 | 2,53 | 0,55 |

Fonte: composição similar SINAPI 87257

| COMP.ARQ.045 | SINAPI - ADAPTADA | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM E CHAPA DE PVC, INCLUSO RECOMPOSIÇÃO DO FURO | | UN | 1,00 | | | | | R\$ 111,12 | R\$ 58,96 | R\$ 52,16 |
|--------------|-------------------|--|-------------|-----|--------|-------|----------|------|----------|------------|-----------|-----------|
| 5795 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | COMPOSIÇÃO | CHP | 0,3670 | 16,49 | 2,29 | 3,10 | 21,88 | 8,03 | 6,05 | 1,98 |
| 5952 | SINAPI | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | COMPOSIÇÃO | CHI | 0,8050 | 16,49 | 2,29 | 1,46 | 20,24 | 16,29 | 13,27 | 3,02 |
| 87385 | SINAPI | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019 | COMPOSIÇÃO | M3 | 0,0320 | 81,28 | 1.296,52 | 5,60 | 1.385,07 | 44,32 | 2,60 | 41,67 |
| 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5000 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 12,07 | 10,40 | 1,68 |
| 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1830 | 14,91 | 2,78 | 0,00 | 17,69 | 3,24 | 2,73 | 0,51 |
| 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 1,1720 | 20,40 | 2,78 | 0,00 | 23,18 | 27,17 | 23,91 | 3,26 |

Fonte: composição similar SINAPI 90439

| COMP.ARQ.046 | PRÓPRIA | LOCACAO DE BALANCIM MANUAL, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L) | | MÉS | 1,00 | | | | | R\$ 586,93 | R\$ 92,27 | R\$ 494,66 |
|--------------|---------|---|-------------|-----|--------|-------|--------|------|--------|------------|-----------|------------|
| 41805 | SINAPI | LOCACAO DE ANDAIME SUSPENSO OU BALANCIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M | INSUMO | MES | 1,0000 | 0,00 | 477,55 | 0,00 | 477,55 | 477,55 | - | 477,55 |
| 88315 | SINAPI | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,6000 | 20,63 | 3,35 | 0,00 | 23,98 | 62,35 | 53,64 | 8,71 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 2,6000 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 47,03 | 38,64 | 8,40 |

| COMP.ARQ.047 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS PEITORIS DAS JANELAS | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 42,94 | R\$ 13,91 | R\$ 29,03 |
|--------------|--------|---|-------------|----|--------|-------|-------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1170 | 16,19 | 3,23 | 0,00 | 19,42 | 2,27 | 1,89 | 0,38 |
| 88270 | SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5780 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 13,95 | 12,02 | 1,94 |
| 43147 | SINAPI | MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE | INSUMO | KG | 1,2000 | 0,00 | 22,26 | 0,00 | 22,26 | 26,71 | - | 26,71 |

Fonte: composição similar SINAPI 98554

| COMP.ARQ.048 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS RASGOS DAS PINGADEIRAS | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 42,94 | R\$ 13,91 | R\$ 29,03 |
|--------------|--------|---|-------------|----|--------|-------|-------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 88243 | SINAPI | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,1170 | 16,19 | 3,23 | 0,00 | 19,42 | 2,27 | 1,89 | 0,38 |
| 88270 | SINAPI | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,5780 | 20,79 | 3,35 | 0,00 | 24,14 | 13,95 | 12,02 | 1,94 |
| 43147 | SINAPI | MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE | INSUMO | KG | 1,2000 | 0,00 | 22,26 | 0,00 | 22,26 | 26,71 | - | 26,71 |

Fonte: composição similar SINAPI 98554

| COMP.ARQ.049 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 19,15 | R\$ 15,97 | R\$ 3,18 |
|--------------|--------|---|-------------|----|--------|-------|------|------|-------|-----------|-----------|----------|
| 88256 | SINAPI | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,2553 | 20,68 | 3,35 | 0,00 | 24,03 | 6,13 | 5,28 | 0,86 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,7195 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 13,02 | 10,69 | 2,32 |

Fonte: composição similar SINAPI 97633

OBRA: REFORMA FACHADA DO PRÉDIO ANEXO 2 DA SEDE DO TRT 12ª REGIÃO

| CODIGO | FONTE | Descrição | | UN | Coefficiente | Custo Mão de Obra | Custo Material / Serviços | Custo Equipamento | Unitário | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|---------------------|--------------------------|---|-------------|-----------|--------------|-------------------|---------------------------|-------------------|----------|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| COMP.ARQ.050 | SINAPI - ADAPTADA | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA - DUAS DEMÃOS | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 7,12 | R\$ 1,94 | R\$ 5,18 |
| 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0740 | 19,77 | 4,50 | 0,00 | 24,27 | 1,80 | 1,46 | 0,33 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0320 | 14,86 | 3,23 | 0,00 | 18,09 | 0,58 | 0,48 | 0,10 |
| 7356 | SINAPI | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | INSUMO | L | 0,2120 | 0,00 | 22,37 | 0,00 | 22,37 | 4,74 | - | 4,74 |

Fonte: composição similar SINAPI 102498

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|--|-------------|-----------|-------------|-------|------|------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| COMP.ARQ.051 | SINAPI - ADAPTADA | LIXAMENTO DE SUPERFICIES EM PVC PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ESMALTE | | M2 | 1,00 | | | | | R\$ 1,82 | R\$ 1,07 | R\$ 0,75 |
| 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MÃO DE OBRA | H | 0,0541 | 19,77 | 4,50 | 0,00 | 24,27 | 1,31 | 1,07 | 0,24 |
| 3767 | SINAPI | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | INSUMO | UN | 0,4000 | 0,00 | 1,27 | 0,00 | 1,27 | 0,51 | - | 0,51 |

Fonte: composição similar SINAPI 102193

| Item | CÓDIGO | Descrição | Quantid. | Custo Mão de Obra | Custo Material | Custo Equipamento | Unitário | Un | Total | Total Mão Obra | Total Material e Equipamentos |
|---------------------------|------------------------------|---|------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------|----|--------|----------------|-------------------------------|
| COMP.ART.001 | | DESPESAS COM ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA NO CREA/SC | 2,000 | | | | | UN | 233,94 | 467,88 | - |
| ART DE EXECUÇÃO 01 | | | | | | | | | | | |
| 1 | ARQUITETÔNICO | A0100 | | | | | | | | | |
| 2 | HIDROSANITÁRIO | A0425 | | | | | | | | | |
| 3 | PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO | G1101-G1103-G1104-G1105-G1106-G1107-G1108 | | | | | | | | | |
| 4 | ESTRUTURAL | A0301 | TABELA I FAIXA3 | | | | | | | | |
| 5 | FUNDAÇÕES | A0602 | | | | | | | | | |
| 6 | ESTAQUEAMENTO | A0601 | | | | | | | | | |
| 7 | COMUNICAÇÃO VISUAL | A0822 | | | | | | | | | |
| 8 | IMPERMEABILIZAÇÃO | A0423 | | | | | | | | | |
| TOTAL DA ART | | | 233,94 | | | | | | | | |
| ART DE EXECUÇÃO 02 | | | | | | | | | | | |
| 1 | INSTALAÇÕES ELÉTRICO | B1106-B1122 | TABELA I FAIXA 3 | | | | | | | | |
| 2 | INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES | B0124 | | | | | | | | | |
| TOTAL DA ART | | | 233,94 | | | | | | | | |
| ART DE EXECUÇÃO 03 | | | | | | | | | | | |
| 1 | INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO | C1261 | TABELA I FAIXA 3 | | | | | | | | |
| 2 | INSTALAÇÕES EXAUSTÃO | | | | | | | | | | |
| TOTAL DA ART | | | 233,94 | | | | | | | | |
| ART DE EXECUÇÃO 04 | | | | | | | | | | | |
| 1 | URBANISMO | | TABELA I FAIXA 3 | | | | | | | | |
| 2 | ACESSIBILIDADE | | | | | | | | | | |
| TOTAL DA ART | | | 233,94 | | | | | | | | |

FAZER COTAÇÃO
CORRIGIR CONFORME PROJETO



| Faixa | Valor do Contrato/Obra (R\$) | Valor (R\$) |
|-------|------------------------------|-------------|
| 1 | Até 15.000,00 | 88,78 |
| 2 | Acima de 15.000,01 | 233,94 |

O valor da ART referente à execução de obra incidirá sobre o valor do custo da obra e, nos demais casos, sobre o valor do contrato.

ISENÇÃO DE VALOR DE ART:

- a) Para ART de complementação, do mesmo profissional, que informe aditivo de prazo de execução ou vigência do contrato, que não caracterize renovação contratual; e
 - b) Para ART de substituição, do mesmo profissional, que corrigir erro de preenchimento de ART anteriormente registrada, desde que a análise preliminar pelo Crea não verifique a modificação da caracterização do objeto ou da atividade técnica contratada.
 - c) Para ART complementar por falta de espaço no campo Atividades Técnicas da ART inicial, ambas anotadas no mesmo dia.
- Obs.: No caso em que a substituição ou complementação da ART leve ao enquadramento do valor em faixa superior àquela que gerou o valor da ART inicial, o valor a ser recolhido será correspondente à diferença entre os valores das faixas das tabelas atadas.

**TABELA DE VALOR DE ART A PARTIR DE 01 DE JANEIRO DE 2022
RESOLUÇÃO Nº 1135/2022 DO CONFEA**

| Faixa | Valor de Serviços por Contrato (R\$) | Valor da ART por Serviço (R\$) |
|-------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Até 500,00 | 1,74 |
| 2 | De 500,01 até 1.000,00 | 3,50 |
| 3 | De 1.000,01 até 2.000,00 | 5,22 |
| 4 | De 2.000,01 até 3.000,00 | 6,74 |
| 5 | De 3.000,01 até 4.500,00 | 8,05 |
| 6 | De 4.500,01 até 6.000,00 | 11,05 |
| 7 | De 6.000,01 até 7.500,00 | 16,12 |
| 8 | De 7.500,01 até 15.000,00 | Tabela I |

O valor mínimo para ART múltipla é de - R\$ 88,78 (oitenta e oito reais e oito centavos).

VALORES ESPECIAIS DE ART:

- a) R\$ 170 (cem reais e setenta e sete centavos): Para ART referente à emissão de carta Função Agrônoma;
- b) R\$ 20,00 (vinte e oito reais e cinco centavos): Programa de Incentivo Social em áreas carentes ou rural (Instituto Assistência, Projeto de Criação Rural em Assistência Técnica e Agricultura Familiar dentro do Projeto);
- c) Mediana convênio para execução de obra ou prestação de serviços em locais de calamidade pública oficialmente decretada.

VALOR MÍNIMO DE ART - R\$ 88,78 (oitenta e oito reais e oito centavos):

- a) Para registro de ART de desempenho de cargo ou função técnica.
- b) Para ART de execução de obra ou prestação de serviço realizado no exterior;
- c) Para ARTs de execução de obra ou prestação de serviço para entidade beneficente que comprovem sua condição mediante apresentação de documento hábil, desde que enquadrada no cadastro de ação institucional do Crea;
- d) Para ARTs de vinculação, por coautoria ou coresponsabilidade ou equipe, total ou parcial, referentes ao mesmo contrato e desde que não haja alteração da faixa referente ao valor recolhido pela ART inicialmente registrada;
- e) Para ARTs de atividade executada em razão de vínculo com pessoa jurídica de direito público, desde que o profissional tenha vínculo técnico devidamente aprovado no CREA-SC e registrado através de ART de cargo ou função;
- f) Para ART de substituição ou complementação, do mesmo profissional, desde que não haja alteração da faixa referente ao valor recolhido pela ART inicialmente registrada e que não incida nos casos de isenção de valor.

COMPOSIÇÃO - B.D.I.



COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

ISS do Município de Florianópolis: **3,00%**

Fonte: Lei Complementar nº 155 do Município de Florianópolis - item 7.02 da Tabela de Serviços

COMPOSIÇÃO DO B.D.I. GERAL

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | TAXA (%) |
|-------------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | Administração Central (AC) | 3,00% |
| 2 | Despesas Financeiras (DF) | 0,59% |
| 3 | Riscos | 0,97% |
| 4 | Garantia | 0,80% |
| 5 | Lucro Bruto (LB) | 7,40% |
| 6 | Impostos (IM) | 11,15% |
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS | 3,00% |
| | CPRB (INSS) | 4,50% |
| B.D.I. CALCULADO | | 27,39% |
| B.D.I. ADOTADO | | 27,00% |

DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

T = taxa representativa da incidência de tributos.

COMPOSIÇÃO DO B.D.I. DIFERENCIADO PARA EQUIPAMENTOS

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | TAXA (%) |
|-------------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | Administração Central (AC) | 1,50% |
| 2 | Despesas Financeiras (DF) | 0,30% |
| 3 | Riscos | 0,49% |
| 4 | Garantia | 0,40% |
| 5 | Lucro Bruto (LB) | 3,50% |
| 6 | Impostos (IM) | 11,15% |
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISS | 3,00% |
| | CPRB (INSS) | 4,50% |
| B.D.I. CALCULADO | | 19,63% |
| B.D.I. ADOTADO | | 20,00% |

DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

T = taxa representativa da incidência de tributos.

COMPOSIÇÕES ENCARGOS



01. ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA DESONERADOS

a partir de 10/2021

| GRUPO A - ENARGOS BÁSICOS | | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---------------------------------------|---|----------------|-------------------|
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| 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% |
| TOTAL GRUPO A | | 17,80% | 17,80% |
| GRUPO B - ENCARGOS TRABALHISTAS | | HORISTA % | MENSALISTA % |
| B1 | Repouso semanal remunerado | 17,88% | Não incide |
| B2 | Feriados | 3,69% | Não incide |
| B3 | Auxílio enfermidade | 0,85% | 0,66% |
| B4 | 13º salário | 10,87% | 8,33% |
| B5 | Licença paternidade | 0,07% | 0,06% |
| B6 | Faltas justificadas | 0,72% | 0,56% |
| B7 | Dias de chuva | 1,80% | Não incide |
| B8 | Auxílio acidente trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias gozadas | 9,52% | 7,30% |
| B10 | Salário maternidade | 0,03% | 0,02% |
| TOTAL GRUPO B | | 45,53% | 17,01% |
| GRUPO C - ENCARGOS LIGADOS A DEMISSÃO | | HORISTA % | MENSALISTA % |
| C1 | Aviso Prévio indenizado | 4,73% | 3,63% |
| C2 | Aviso Prévio trabalhado | 0,11% | 0,09% |
| C3 | Férias indenizadas | 3,80% | 2,92% |
| C4 | Depósito rescisão sem justa causa | 3,14% | 2,41% |
| C5 | Indenização adicional | 0,40% | 0,31% |
| TOTAL GRUPO C | | 12,18% | 9,36% |
| GRUPO D - ENCARGOS REINCIDENTES | | HORISTA % | MENSALISTA % |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre o B | 8,10% | 3,03% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso indenizado | 0,40% | 0,31% |
| TOTAL GRUPO D | | 8,50% | 3,34% |
| TOTAL | | HORISTA | MENSALISTA |
| | | 84,01% | 47,51% |

TABELA A B C DE MATERIAIS / SEM BDI

327.311,67 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UD | R\$ / UNID | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|-------|---|----------|-----|------------|-------------|----------|-------------|-----------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0001 | 2.11 | LOCAÇÃO DE BALANÇIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM | 16,00 | MÊS | 6.700,00 | 107.200,00 | 32,7517% | 107.200,00 | 32,75166% |
| 0002 | 1.2.4 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 2 horas por dia | 7,00 | MÊS | 4.230,40 | 29.612,80 | 9,0473% | 29.612,80 | 41,79894% |
| 0003 | 7.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. COM ADITIVO | 1.136,56 | M2 | 24,70 | 28.076,06 | 8,5778% | 28.076,06 | 50,37671% |
| 0004 | 2.6 | PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,5 M COM EXTENSÃO 0,80M A 45°, COM FORRO EM TÁBUAS | 18,00 | M | 818,83 | 14.739,01 | 4,5031% | 14.739,01 | 54,87976% |
| 0005 | 2.7 | PROTEÇÃO DE PISO/COBERTURA COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM | 174,10 | M2 | 61,41 | 10.690,96 | 3,2663% | 10.690,96 | 58,14606% |
| 0006 | 8.2.7 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 1.228,41 | M2 | 8,43 | 10.355,49 | 3,1638% | 10.355,49 | 61,30986% |
| 0007 | 4.3 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURA COM ESPESSURA TOTAL ATÉ 60MM COM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSÃO | 400,00 | M2 | 24,73 | 9.891,03 | 3,0219% | 9.891,03 | 64,33176% |
| 0008 | 7.1 | CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | 1.136,56 | M2 | 8,57 | 9.740,30 | 2,9758% | 9.740,30 | 67,30761% |
| 0009 | 2.9 | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO | 1.530,00 | M2 | 4,88 | 7.465,48 | 2,2808% | 7.465,48 | 69,58845% |
| 0010 | 1.2.3 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 10 HORAS POR SEMANA | 7,00 | MÊS | 969,37 | 6.785,60 | 2,0731% | 6.785,60 | 71,66158% |
| 0011 | 8.2.5 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | 924,38 | M2 | 7,14 | 6.600,04 | 2,0164% | 6.600,04 | 73,67802% |

TABELA A B C DE MATERIAIS / SEM BDI

327.311,67 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UD | R\$ / UNID | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|--------|---|----------|----|------------|-------------|---------|-------------|-----------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0012 | 4.4 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COM ESPESSURA TOTAL MAIOR QUE 60MM COM GRAUTE | 8,00 | M3 | 711,95 | 5.695,63 | 1,7401% | 5.695,63 | 75,41815% |
| 0013 | 7.3 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO SÃO GABRIEL, L = 21CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO | 53,50 | M | 104,97 | 5.616,02 | 1,7158% | 5.616,02 | 77,13395% |
| 0014 | 10.3 | ENSAIO DE ARRANCAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DO NOVO REBOCO | 3,00 | UN | 1.603,33 | 4.810,00 | 1,4695% | 4.810,00 | 78,60350% |
| 0015 | 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS PEITORIS DAS JANELAS | 149,84 | M2 | 29,03 | 4.349,40 | 1,3288% | 4.349,40 | 79,93232% |
| 0016 | 8.2.10 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | 266,28 | M2 | 15,52 | 4.132,67 | 1,2626% | 4.132,67 | 81,19493% |
| 0017 | 2.5 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, SEM PISO DE CONCRETO, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | 5,25 | M2 | 755,69 | 3.967,37 | 1,2121% | 3.967,37 | 82,40704% |
| 0018 | 4.2 | LIXAMENTO MANUAL E/OU ELÉTRICO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR | 200,00 | M | 18,94 | 3.787,15 | 1,1570% | 3.787,15 | 83,56409% |
| 0019 | 2.12 | TROCA DE POSIÇÃO DO BALANCIN E MESA PESO | 6,00 | CJ | 600,00 | 3.600,00 | 1,0999% | 3.600,00 | 84,66396% |
| 0020 | 7.6 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS 62 X 62 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE. REF. GRAY STONE HD BOLD CINZA EXTRA ILHABELLA OU EQUIVALENTE | 64,25 | UN | 50,31 | 3.232,66 | 0,9876% | 3.232,66 | 85,65160% |
| 0021 | 41 | PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR APOICAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE | 200,00 | M2 | 16,15 | 3.230,00 | 0,9868% | 3.230,00 | 86,63842% |
| 0022 | 8.2.4 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | 1.151,61 | M2 | 2,74 | 3.150,62 | 0,9626% | 3.150,62 | 87,60100% |
| 0023 | 1.2.2 | PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 1,00 | CJ | 3.000,00 | 3.000,00 | 0,9166% | 3.000,00 | 88,51756% |
| 0024 | 3.5 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 863,08 | M2 | 3,13 | 2.701,45 | 0,8253% | 2.701,45 | 89,34290% |
| 0025 | 9.1 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 224,80 | M | 11,31 | 2.542,49 | 0,7768% | 2.542,49 | 90,11968% |
| 0026 | 2.2 | TAPUME PRÓVISÓRIO COM PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | 35,20 | M2 | 68,24 | 2.401,94 | 0,7338% | 2.401,94 | 90,85352% |

TABELA A B C DE MATERIAIS / SEM BDI

327.311,67 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UD | R\$ / UNID | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|-------|---|--------|----|------------|-------------|---------|-------------|-----------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0027 | 10.4 | AS BUILT E MANUAL DO USUÁRIO - UMA VIA PLOTADA | 1,00 | CJ | 2.159,15 | 2.159,15 | 0,6597% | 2.159,15 | 91,51318% |
| 0028 | 6.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 | 82,60 | M2 | 25,59 | 2.113,78 | 0,6458% | 2.113,78 | 92,15898% |
| 0029 | 4.5 | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO PARA RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | 400,00 | M2 | 5,16 | 2.063,59 | 0,6305% | 2.063,59 | 92,78945% |
| 0030 | 9.8 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 320,00 | UN | 5,60 | 1.792,00 | 0,5475% | 1.792,00 | 93,33694% |
| 0031 | 5.1 | POLICARBONATO ALVEOLAR FUMÊ E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO, INSTALADO EM ESTRUTURA EXISTENTE | 13,21 | M2 | 119,84 | 1.583,37 | 0,4837% | 1.583,37 | 93,82069% |
| 0032 | 9.9 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", CANTONEIRA ZZ E PREENCHIMENTO DO FURO COM SELANTE PU | 392,70 | M | 3,80 | 1.494,14 | 0,4565% | 1.494,14 | 94,27718% |
| 0033 | 2.14 | LINHA DE VIDA | 50,00 | M | 29,49 | 1.474,27 | 0,4504% | 1.474,27 | 94,72759% |
| 0034 | 2.8 | PROTEÇÃO E ENVELOPAMENTOS COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE | 400,00 | M2 | 3,39 | 1.357,60 | 0,4148% | 1.357,60 | 95,14237% |
| 0035 | 8.1.3 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 144,90 | M2 | 8,43 | 1.221,51 | 0,3732% | 1.221,51 | 95,51556% |
| 0036 | 6.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS RASGOS DAS PINGADEIRAS | 40,18 | M2 | 29,03 | 1.166,39 | 0,3564% | 1.166,39 | 95,87192% |
| 0037 | 7.4 | PINGADEIRA EM REBOCO, MEDINDO 1,0 X 1,0 CM, COM AFASTAMENTO DE 3,0CM DA FACE | 350,24 | M | 2,98 | 1.043,36 | 0,3188% | 1.043,36 | 96,19068% |
| 0038 | 9.2 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 167,90 | M | 6,09 | 1.022,51 | 0,3124% | 1.022,51 | 96,50308% |
| 0039 | 10.1 | LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA | 400,00 | M2 | 2,26 | 904,40 | 0,2763% | 904,40 | 96,77939% |
| 0040 | 2.15 | CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ E DESCARGA LIVRE | 43,01 | M3 | 17,24 | 741,51 | 0,2265% | 741,51 | 97,00594% |
| 0041 | 9.5 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 64,00 | UN | 10,73 | 686,72 | 0,2098% | 686,72 | 97,21574% |

TABELA A B C DE MATERIAIS / SEM BDI

327.311,67 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UD | R\$ / UNID | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|-------|---|----------|-----|------------|-------------|---------|-------------|-----------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0042 | 2.16 | LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA | 210,00 | DIA | 3,23 | 678,30 | 0,2072% | 678,30 | 97,42298% |
| 0043 | 3.2 | REINSTALAÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA | 100,00 | M | 6,19 | 619,00 | 0,1891% | 619,00 | 97,61209% |
| 0044 | 2.13 | TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO | 43,01 | M3 | 12,92 | 555,67 | 0,1698% | 555,67 | 97,78186% |
| 0045 | 3.6 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 1.221,64 | M2 | 0,42 | 513,09 | 0,1568% | 513,09 | 97,93862% |
| 0046 | 7.5 | PEITORIL EM CHAPA METÁLICA PARA JANELAS DA ESCADA ENCLAUSURADA | 14,40 | M | 35,56 | 512,06 | 0,1564% | 512,06 | 98,09506% |
| 0047 | 8.2.3 | COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020 | 1.510,00 | M | 0,33 | 498,30 | 0,1522% | 498,30 | 98,24730% |
| 0048 | 2.10 | LOCACAO DE BALANCIM MANUAL, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L) | 1,00 | MÊS | 494,66 | 494,66 | 0,1511% | 494,66 | 98,39843% |
| 0049 | 2.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | 1,35 | M2 | 354,03 | 477,94 | 0,1460% | 477,94 | 98,54445% |
| 0050 | 8.2.1 | LAVAGEM DE BRISES COM JATO DE ALTA PRESSÃO | 72,93 | M2 | 6,46 | 471,13 | 0,1439% | 471,13 | 98,68839% |
| 0051 | 1.1.1 | DESPESAS COM ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA NO CREA/SC | 2,00 | UN | 233,94 | 467,88 | 0,1429% | 467,88 | 98,83134% |
| 0052 | 3.8 | ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO | 100,00 | M | 3,29 | 329,00 | 0,1005% | 329,00 | 98,93185% |
| 0053 | 8.2.9 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P | 34,97 | M2 | 8,34 | 291,61 | 0,0891% | 291,61 | 99,02095% |
| 0054 | 2.3 | PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS | 4,00 | PTO | 67,59 | 270,35 | 0,0826% | 270,35 | 99,10354% |
| 0055 | 9.6 | SIFÃO PARA RESPIRO DE REDE DE DRENAGEM, 32MM | 12,00 | UN | 20,65 | 247,84 | 0,0757% | 247,84 | 99,17926% |
| 0056 | 1.2.1 | IMPRESSÃO DE PRANCHAS COLORIDAS E DOCUMENTOS COLORIDOS (1 VIA) | 1,00 | CJ | 207,00 | 207,00 | 0,0632% | 207,00 | 99,24250% |

TABELA A B C DE MATERIAIS / SEM BDI

327.311,67 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UD | R\$ / UNID | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|--------|--|--------|----|------------|-------------|---------|-------------|------------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0057 | 3.12 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | 64,25 | M2 | 3,18 | 204,27 | 0,0624% | 204,27 | 99,30491% |
| 0058 | 3.4 | REINSTALAÇÃO DE BRISES METÁLICOS | 72,93 | M2 | 2,68 | 195,45 | 0,0597% | 195,45 | 99,36463% |
| 0059 | 8.1.2 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | 12,00 | M2 | 15,84 | 190,08 | 0,0581% | 190,08 | 99,42270% |
| 0060 | 9.4 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 73,00 | UN | 2,41 | 175,93 | 0,0537% | 175,93 | 99,47645% |
| 0061 | 10.2 | LAUDO DO PARA-RAIOS E ATERRAMENTO | 1,00 | CJ | 174,08 | 174,08 | 0,0532% | 174,08 | 99,52963% |
| 0062 | 3.1 | REMOÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA PARA REAPROVEITAMENTO | 100,00 | M | 1,69 | 168,50 | 0,0515% | 168,50 | 99,58111% |
| 0063 | 8.2.2 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 | 547,00 | M2 | 0,30 | 164,10 | 0,0501% | 164,10 | 99,63125% |
| 0064 | 8.2.12 | LIXAMENTO DE SUPERFÍCIES EM PVC PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ESMALTE | 196,35 | M2 | 0,75 | 147,55 | 0,0451% | 147,55 | 99,67633% |
| 0065 | 3.3 | REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS COM REAPROVEITAMENTO | 72,93 | M2 | 2,01 | 146,59 | 0,0448% | 146,59 | 99,72112% |
| 0066 | 9.3 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 34,00 | UN | 4,26 | 144,84 | 0,0443% | 144,84 | 99,76537% |
| 0067 | 5.2 | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | 1,00 | UN | 144,00 | 144,00 | 0,0440% | 144,00 | 99,80936% |
| 0068 | 8.2.6 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 16,00 | M2 | 8,76 | 140,16 | 0,0428% | 140,16 | 99,85218% |
| 0069 | 3.11 | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM E CHAPA DE PVC, INCLUSO RECOMPOSIÇÃO DO FURO | 2,00 | UN | 52,16 | 104,32 | 0,0319% | 104,32 | 99,88406% |
| 0070 | 9.7 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 8,00 | UN | 10,81 | 86,48 | 0,0264% | 86,48 | 99,91048% |
| 0071 | 8.2.8 | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | 34,97 | M2 | 2,45 | 85,66 | 0,0262% | 85,66 | 99,93665% |
| 0072 | 8.2.11 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA - DUAS DEMÃOS | 15,30 | M2 | 5,18 | 79,24 | 0,0242% | 79,24 | 99,96086% |
| 0073 | 3.9 | REMOÇÃO DE POLICARBONATO ALVEOLAR COM APROVEITAMENTO DE ESTRUTURA | 13,21 | M2 | 3,88 | 51,21 | 0,0156% | 51,21 | 99,97650% |
| 0074 | 3.7 | REMOÇÃO DE PEITORIL DE CHAPA GALVANIZADA | 12,60 | M | 2,01 | 25,33 | 0,0077% | 25,33 | 99,98424% |
| 0075 | 3.10 | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE ESCADA METÁLICA DA PASSARELA DO ÁTICO | 3,00 | M2 | 8,04 | 24,12 | 0,0074% | 24,12 | 99,99161% |
| 0076 | 8.1.1 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | 12,00 | M2 | 1,35 | 16,20 | 0,0049% | 16,20 | 99,99656% |
| 0077 | 2.4 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 35,20 | M2 | 0,32 | 11,26 | 0,0034% | 11,26 | 100,00000% |

TABELA A B C DE MÃO DE OBRA / SEM BDI

206.422,22 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UNID | R\$ UNIT | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|--------|---|----------|------|----------|-------------|----------|-------------|-----------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0001 | 4.3 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURA COM ESPESSURA TOTAL ATÉ 60MM COM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSÃO | 400,00 | M2 | 121,81 | 48.724,00 | 23,6040% | 48.724,00 | 23,60405% |
| 0002 | 7.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. COM ADITIVO | 1.136,56 | M2 | 29,42 | 33.436,11 | 16,1979% | 82.160,11 | 39,80197% |
| 0003 | 41 | PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO PARA REPARO EM ESTRUTURA DE CONCRETO POR APOCOAMENTO MANUAL DA SUPERFÍCIE | 200,00 | M2 | 74,30 | 14.860,00 | 7,1988% | 97.020,11 | 47,00081% |
| 0004 | 3.5 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 863,08 | M2 | 16,01 | 13.817,96 | 6,6940% | 110.838,07 | 53,69483% |
| 0005 | 7.1 | CHAPISCO APLICADO SOMENTE NA ESTRUTURA DE CONCRETO DA FACHADA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014 | 1.136,56 | M2 | 8,50 | 9.660,74 | 4,6801% | 120.498,81 | 58,37492% |
| 0006 | 8.2.10 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | 266,28 | M2 | 26,82 | 7.141,63 | 3,4597% | 127.640,44 | 61,83464% |
| 0007 | 7.4 | PINGADEIRA EM REBOCO, MEDINDO 1,0 X 1,0 CM, COM AFASTAMENTO DE 3,0CM DA FACE | 350,24 | M | 16,93 | 5.930,26 | 2,8729% | 133.570,70 | 64,70752% |
| 0008 | 8.2.7 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 1.228,41 | M2 | 4,72 | 5.798,09 | 2,8088% | 139.368,79 | 67,51637% |
| 0009 | 2.9 | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO | 1.530,00 | M2 | 3,43 | 5.252,81 | 2,5447% | 144.621,60 | 70,06106% |
| 0010 | 8.2.5 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | 924,38 | M2 | 4,74 | 4.381,54 | 2,1226% | 149.003,14 | 72,18367% |
| 0011 | 10.1 | LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA | 400,00 | M2 | 10,40 | 4.160,80 | 2,0157% | 153.163,94 | 74,19935% |
| 0012 | 2.16 | LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA | 210,00 | DIA | 14,86 | 3.120,60 | 1,5118% | 156.284,54 | 75,71110% |
| 0013 | 3.6 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 1.221,64 | M2 | 2,38 | 2.907,50 | 1,4085% | 159.192,04 | 77,11962% |
| 0014 | 4.5 | AGENTE DE CURA PARA CONCRETO PARA RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL | 400,00 | M2 | 7,22 | 2.888,00 | 1,3991% | 162.080,04 | 78,51870% |
| 0015 | 2.15 | CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ E DESCARGA LIVRE | 43,01 | M3 | 60,22 | 2.589,83 | 1,2546% | 164.669,87 | 79,77333% |
| 0016 | 2.13 | TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO | 43,01 | M3 | 59,44 | 2.556,43 | 1,2384% | 167.226,30 | 81,01177% |
| 0017 | 3.2 | REINSTALAÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA | 100,00 | M | 22,78 | 2.277,50 | 1,1033% | 169.503,80 | 82,11509% |
| 0018 | 8.2.4 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS | 1.151,61 | M2 | 1,96 | 2.255,01 | 1,0924% | 171.758,81 | 83,20752% |
| 0019 | 8.2.1 | LAVAGEM DE BRISES COM JATO DE ALTA PRESSÃO | 72,93 | M2 | 29,72 | 2.167,48 | 1,0500% | 173.926,29 | 84,25754% |
| 0020 | 6.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS PEITORIS DAS JANELAS | 149,84 | M2 | 13,91 | 2.084,46 | 1,0098% | 176.010,75 | 85,26735% |
| 0021 | 10.2 | LAUDO DO PARA-RAIOS E ATERRAMENTO | 1,00 | CJ | 1.884,96 | 1.884,96 | 0,9132% | 177.895,71 | 86,18050% |
| 0022 | 3.8 | ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO | 100,00 | M | 17,83 | 1.782,50 | 0,8635% | 179.678,21 | 87,04403% |
| 0023 | 6.1 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 | 82,60 | M2 | 21,19 | 1.750,33 | 0,8479% | 181.428,54 | 87,89196% |
| 0024 | 4.4 | RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL COM ESPESSURA TOTAL MAIOR QUE 60MM COM GRAUTE | 8,00 | M3 | 216,57 | 1.732,59 | 0,8393% | 183.161,13 | 88,73131% |
| 0025 | 7.3 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO SÃO GABRIEL, L = 21CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO | 53,50 | M | 28,52 | 1.526,00 | 0,7393% | 184.687,13 | 89,47057% |
| 0026 | 2.14 | LINHA DE VIDA | 50,00 | M | 30,16 | 1.508,00 | 0,7305% | 186.195,13 | 90,20111% |
| 0027 | 2.6 | PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,5 M COM EXTENSÃO 0,80M A 45°, COM FORRO EM TÁBUAS | 18,00 | M | 70,97 | 1.277,45 | 0,6189% | 187.472,58 | 90,81996% |
| 0028 | 2.8 | PROTEÇÃO E ENVELOPAMENTOS COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE | 400,00 | M2 | 3,10 | 1.241,60 | 0,6015% | 188.714,18 | 91,42145% |
| 0029 | 8.2.3 | COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020 | 1.510,00 | M | 0,82 | 1.238,20 | 0,5998% | 189.952,38 | 92,02129% |
| 0030 | 3.4 | REINSTALAÇÃO DE BRISES METÁLICOS | 72,93 | M2 | 16,50 | 1.203,64 | 0,5831% | 191.156,02 | 92,60438% |
| 0031 | 3.1 | REMOÇÃO DE CABOS DE SISTEMA DE SPDA PARA REAPROVEITAMENTO | 100,00 | M | 11,39 | 1.138,75 | 0,5517% | 192.294,77 | 93,15604% |
| 0032 | 9.2 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 167,90 | M | 6,72 | 1.128,29 | 0,5466% | 193.423,06 | 93,70264% |
| 0033 | 2.7 | PROTEÇÃO DE PISO/COBERTURA COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM | 174,10 | M2 | 6,21 | 1.080,81 | 0,5236% | 194.503,87 | 94,22623% |
| 0034 | 3.12 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO | 64,25 | M2 | 15,97 | 1.026,16 | 0,4971% | 195.530,03 | 94,72334% |
| 0035 | 9.8 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 320,00 | UN | 3,17 | 1.014,40 | 0,4914% | 196.544,43 | 95,21476% |
| 0036 | 3.3 | REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS COM REAPROVEITAMENTO | 72,93 | M2 | 12,38 | 902,73 | 0,4373% | 197.447,16 | 95,65209% |
| 0037 | 2.5 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, SEM PISO DE CONCRETO, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. | 5,25 | M2 | 149,93 | 787,12 | 0,3813% | 198.234,28 | 96,03340% |
| 0038 | 8.2.2 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 | 547,00 | M2 | 1,36 | 743,92 | 0,3604% | 198.978,20 | 96,39379% |
| 0039 | 8.1.3 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 144,90 | M2 | 4,72 | 683,93 | 0,3313% | 199.662,13 | 96,72512% |
| 0040 | 2.2 | TAPUME PROVISÓRIO COM PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA | 35,20 | M2 | 16,63 | 585,27 | 0,2835% | 200.247,40 | 97,00865% |
| 0041 | 7.6 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS 62 X 62 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE. REF. GRAY STONE HD BOLD CINZA EXTRA ILHABELLA OU EQUIVALENTE | 64,25 | UN | 8,94 | 574,20 | 0,2782% | 200.821,60 | 97,28681% |
| 0042 | 6.3 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - PARA OS RASGOS DAS PINGADEIRAS | 40,18 | M2 | 13,91 | 558,99 | 0,2708% | 201.380,59 | 97,55761% |
| 0043 | 1.2.4 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 2 horas por dia | 7,00 | MÉS | 77,75 | 544,26 | 0,2637% | 201.924,85 | 97,82128% |
| 0044 | 1.2.3 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 10 HORAS POR SEMANA | 7,00 | MÉS | 55,42 | 387,96 | 0,1879% | 202.312,81 | 98,00922% |
| 0045 | 5.1 | POLICARBONATO ALVEOLAR FUMÊ E DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO, INSTALADO EM ESTRUTURA EXISTENTE | 13,21 | M2 | 28,64 | 378,39 | 0,1833% | 202.691,20 | 98,19253% |
| 0046 | 4.2 | LIXAMENTO MANUAL E/OU ELÉTRICO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR | 200,00 | M | 1,86 | 371,50 | 0,1800% | 203.062,70 | 98,37250% |
| 0047 | 7.5 | PEITORIL EM CHAPA METÁLICA PARA JANELAS DA ESCADA ENCLAUSURADA | 14,40 | M | 22,54 | 324,52 | 0,1572% | 203.387,22 | 98,52971% |
| 0048 | 9.9 | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", CANTONEIRA ZZ E PREENCHIMENTO DO FURO COM SELANTE PU | 392,70 | M | 0,79 | 309,66 | 0,1500% | 203.696,88 | 98,67973% |
| 0049 | 3.9 | REMOÇÃO DE POLICARBONATO ALVEOLAR COM APROVEITAMENTO DE ESTRUTURA | 13,21 | M2 | 21,48 | 283,79 | 0,1375% | 203.980,67 | 98,81721% |
| 0050 | 8.1.2 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 | 12,00 | M2 | 23,37 | 280,44 | 0,1359% | 204.261,11 | 98,95306% |
| 0051 | 2.3 | PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS | 4,00 | PTO | 67,27 | 269,08 | 0,1304% | 204.530,19 | 99,08342% |
| 0052 | 9.5 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 64,00 | UN | 3,46 | 221,44 | 0,1073% | 204.751,63 | 99,19069% |
| 0053 | 8.2.12 | LIXAMENTO DE SUPERFÍCIES EM PVC PARA APLICAÇÃO DE PINTURA ESMALTE | 196,35 | M2 | 1,07 | 210,01 | 0,1017% | 204.961,64 | 99,29243% |

TABELA A B C DE MÃO DE OBRA / SEM BDI

206.422,22 TOTAL - R\$

| NUM. | ITEM | DESCRIÇÃO | QTDE | UNID | R\$ UNIT | UNITÁRIO | | ACUMULADO | |
|------|--------|---|--------|------|----------|-------------|---------|-------------|------------|
| | | | | | | VALOR - R\$ | % ITEM | VALOR - R\$ | % ITEM |
| 0054 | 8.2.8 | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | 34,97 | M2 | 5,92 | 206,99 | 0,1003% | 205.168,63 | 99,39271% |
| 0055 | 9.1 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 224,80 | M | 0,69 | 155,11 | 0,0751% | 205.323,74 | 99,46785% |
| 0056 | 3.7 | REMOÇÃO DE PEITORIL DE CHAPA GALVANIZADA | 12,60 | M | 10,71 | 134,98 | 0,0654% | 205.458,72 | 99,53324% |
| 0057 | 3.10 | REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE ESCADA METÁLICA DA PASSARELA DO ÁTICO | 3,00 | M2 | 42,85 | 128,56 | 0,0623% | 205.587,28 | 99,59552% |
| 0058 | 3.11 | FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM E CHAPA DE PVC, INCLUSO RECOMPOSIÇÃO DO FURO | 2,00 | UN | 58,96 | 117,92 | 0,0571% | 205.705,20 | 99,65264% |
| 0059 | 9.6 | SIFÃO PARA RESPIRO DE REDE DE DRENAGEM, 32MM | 12,00 | UN | 9,17 | 110,09 | 0,0533% | 205.815,29 | 99,70598% |
| 0060 | 9.4 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 73,00 | UN | 1,40 | 102,20 | 0,0495% | 205.917,49 | 99,75549% |
| 0061 | 8.2.6 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | 16,00 | M2 | 6,15 | 98,40 | 0,0477% | 206.015,89 | 99,80316% |
| 0062 | 2.10 | LOCAÇÃO DE BALANÇIM MANUAL, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L) | 1,00 | MES | 92,27 | 92,27 | 0,0447% | 206.108,16 | 99,84786% |
| 0063 | 2.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | 1,35 | M2 | 56,47 | 76,24 | 0,0369% | 206.184,40 | 99,88479% |
| 0064 | 2.4 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | 35,20 | M2 | 1,92 | 67,58 | 0,0327% | 206.251,98 | 99,91753% |
| 0065 | 9.3 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 34,00 | UN | 1,73 | 58,82 | 0,0285% | 206.310,80 | 99,94602% |
| 0066 | 8.2.9 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P | 34,97 | M2 | 1,25 | 43,71 | 0,0212% | 206.354,51 | 99,96720% |
| 0067 | 8.2.11 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA ACRÍLICA - DUAS DEMÃOS | 15,30 | M2 | 1,94 | 29,66 | 0,0144% | 206.384,17 | 99,98157% |
| 0068 | 9.7 | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | 8,00 | UN | 2,57 | 20,56 | 0,0100% | 206.404,73 | 99,99153% |
| 0069 | 8.1.1 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | 12,00 | M2 | 0,98 | 11,76 | 0,0057% | 206.416,49 | 99,99722% |
| 0070 | 5.2 | CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | 1,00 | UN | 5,73 | 5,73 | 0,0028% | 206.422,22 | 100,00000% |



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO **Motivo:** NORMAL

KRISTINA NATALIA CANCELLIER
25/04/2022 15:26

Contratado

Carteira: RS097108 **Profissional:** RICARDO BERNAT **E-mail:** bernatricardo@hotmail.com
RNP: 2203025182 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: BAGGIO ARQUITETURA CONSULTORIA SS LTDA **Nr.Reg.:** 91166

Contratante

Nome: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO **E-mail:**
Endereço: RUA ESTEVES JÚNIOR 395 **Telefone:** **CPF/CNPJ:** 02482005000123
Cidade: FLORIANÓPOLIS **Bairro: CENTRO** **CEP:** 88015905 **UF:** SC

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO **CPF/CNPJ:** 02482005000123
Endereço da Obra/Serviço: Rua ESTEVES JÚNIOR 377 - Prédio Anexo 2
Cidade: FLORIANÓPOLIS **Bairro:** CENTRO **CEP:** 88015905 **UF:** SC
Finalidade: JUDICIAL **Vlr Contrato(RS):** 31.970,50 **Honorários(RS):** 31.970,50
Data Início: 20/01/2022 **Prev.Fim:** 09/04/2022 **Ent.Classe:** SENGE-RS

| Atividade Técnica | Descrição da Obra/Serviço | Quantidade | Unid. |
|-------------------|---|------------|-------|
| Projeto | Reforma | 2.171,25 | M² |
| Orçamento | Reforma | 2.171,25 | M² |
| Memorial | Reforma | 2.171,25 | M² |
| Observações | PROJETO DE RECUPERAÇÃO DAS FACHADAS, REDE DE DRENAGEM DO AR | | |
| Observações | CONDICIONADO, RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E SERVIÇOS AFINS ENTORNO | 2.171,25 | M² |

ART registrada (paga) no CREA-RS em 01/04/2022

ADALBERTO KNOTH
Diretor do Serviço de Projetos e Obras - SPO

| | | |
|---|---|--|
| <p><i>POA, 09/04/2022</i></p> <p>Local e Data</p> | <p>Declaro serem verdadeiras as informações acima</p> <p>RICARDO Assinado de forma digital por RICARDO BERNAT:78061890097 BERNAT:78061890097 Dados: 2022.04.04 11:10:08 -03'00'</p> | <p>De acordo Substituto</p> <p><i>Adalberto Knott</i> TRT 12ª Região</p> |
| | <p>RICARDO BERNAT</p> <p>Profissional</p> | <p>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO</p> <p>Contratante</p> |

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

DECLARAÇÃO

Nos termos do art.25, III, da Resolução 70/2010 do CSJT, DECLARO, como autor da planilha orçamentária para Projeto de Reforma das Fachadas do Prédio Anexo 2 na Sede do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região, localizado na Rua Esteves Junior, nº 377, Centro – Florianópolis/SC, que os custos e quantitativos constantes nesta são compatíveis com os quantitativos do projeto e com os custos do SINAPI.

Porto Alegre, 04 de abril de 2022.

RICARDO

BERNAT:78061890097

Assinado de forma digital por
RICARDO BERNAT:78061890097
Dados: 2022.04.04 11:14:17 -03'00'

Ricardo Bernat
Engenheiro Civil
CREA RS 97.108