

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS PARA REFORMA E
RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILE/SC**



**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**

MAIO/2022



SUMÁRIO	PÁG.
A. INTRODUÇÃO	5
A.1 Objetivo	5
A.2 Considerações iniciais	5
A.3 Diretrizes para a execução da obra	6
A.3.1 Local de execução	6
A.3.2 Fiscalização e acompanhamento	6
A.3.3 Similaridade	6
A.3.4 Horário de trabalho	7
A.3.5 Diário de obra	7
A.3.6 Materiais	7
A.3.7 Transporte de materiais	8
A.3.8 Escadas	8
A.3.9 Normas técnicas	8
A.4 Responsabilidades da Contratada	9
A.4.1 Equipe Técnica	9
A.4.2 Segurança do Trabalho	10
A.4.3 Vistoria prévia	11
A.4.4 Limpeza da obra e remoção de entulhos	11
1.1.1 Despesas com Anotações de Responsabilidade Técnica no CREA/SC 12	
1.2.1 Impressão de pranchas coloridas e documentos coloridos (1 via)	12
1.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	12
1.2.3 Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares -	
10 horas por semana	13
1.2.4 Engenheiro Civil de Obra Junior com encargos complementares – 10	
horas por semana	13
2. SERVIÇOS GERAIS	14
2.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado	14
2.2 Ponto de tomada trifásica para alimentar os balancins elétricos	14
2.3 Proteção de piso com chapas de madeira compensada plastificada,	
espessura 6mm	14
2.4 Proteção com lona plástica extra forte (pisos, móveis, etc.)	15
2.5 Isolamento de obra com tela fachadeira em polietileno	15
2.6 Remanejamento de Isolamento de obra com tela fachadeira em	
polietileno	16
2.7 Locação de balancim elétrico, com mesa peso, com montagem e	
desmontagem	16
2.8 Troca de posição do balancim e mesa peso	17
2.9 Cadeira suspensa manual	18
2.10 Troca de posição da cadeira suspensa manual	19
2.11 Transporte de materiais e de entulho	19

2.12 Linha de vida.....	19
2.13 Carga de entulho de modo manual em caminhão basculante 6m³ e descarga livre.....	20
2.14 Limpeza permanente de obra	20
3. DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REINSTALAÇÕES.....	20
3.1 Remoção e reinstalação de placas de sinalização.....	20
3.2 Remoção e recolocação de perfis.....	21
3.3 Remoção de brises metálicos da fachada Norte sem reaproveitamento	21
3.4 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	21
3.5 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento ..	22
3.6 Abertura de trincas para recomposição	23
3.7 Remoção e reinstalação de guarda-corpo na fachada Sul	23
3.8 Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	24
3.9 Remoção e substituição de Drywall	24
3.10 Substituição de parafusos existentes nas fachadas por parafusos com cabeça chata do tipo philips ou sextavada em inox	24
3.11 Remoção de tampa do reservatório e gola de borda da abertura da laje	25
4. IMPERMEABILIZAÇÃO	25
4.1 Limpeza e aplicação de selante PU em janelas, rodapés e rufos.....	25
4.2 Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos.....	26
4.3 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica aluminizada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm.....	26
5. SERRALHERIA.....	27
5.1 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm,	27
5.2 Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, incluso mão de obra - fornecimento e instalação	28
5.3 Recuperação de perfis da fachada sul.....	29
5.4 Cantoneiras para borda das lajes	29
5.5 Tampa basculante em alumínio para alçapão do reservatório.....	30
6. REVESTIMENTOS	30
6.1 Recomposição do rejunte	30
6.2 Chapisco aplicado em alvenaria, com desempenadeira dentada. Argamassa industrializada com preparo manual.	31
6.3 Emboço com argamassa industrializada e reforço com tela metálica....	31
6.4 Tratamento de junta de movimentação da fachada	32
6.5 Tratamento da infiltração e regularização da superfície.....	32
6.6 Rodapé em granito, altura 10 cm	33
6.7 Tratamento das trincas e fissuras	33
6.8 Recuperação de trincas e fissuras	35
7. FORRO	36
7.1 Substituição de placas de forro em fibra mineral, medindo 625 x 625 mm	36
8. PINTURA	36



8.1 PINTURA INTERNA	36
8.1.1 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.....	36
8.1.2 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	37
8.1.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílico em paredes, duas demãos.....	38
8.1.4 Aplicação verniz acrílico incolor sobre concreto aparente - interno	38
8.1.5 Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual.....	39
8.1.6 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.....	40
8.1.7 Pintura esmalte sobre madeira - roda-meio ou rodapé – 2 demãos ...	40
8.1.8 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos	41
8.1.9 Pintura com verniz acrílico sobre madeira, duas demãos – corrimãos	41
8.1.10 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra	42
8.1.11 Pintura esmalte sobre metal - corrimãos.....	42
8.2 PINTURA EXTERNA.....	43
8.2.1 Lavagem de brises com jato de alta pressão	43
8.2.2 Limpeza das fachadas com hipoclorito de sódio 25% e detergente....	43
8.2.3 Limpeza de superfície com jato de alta pressão	43
8.2.4 Colocação de fita protetora para pintura	44
8.2.5 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, duas demãos	44
8.2.6 Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão.....	44
8.2.7 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	45
8.2.8 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	45
8.2.9 Aplicação verniz acrílico sobre concreto aparente - externo.....	46
8.2.10 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra	46
8.2.10 Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão)	47
8.2.11 Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos).	48
8.2.12 Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador	48
8.2.13 Pintura alumino sobre manta alumínio.....	49
9. DIVERSOS	50
9.1 Arremate em graute na gola da abertura da laje para tampa basculante	50
10. DESPESAS FINAIS	50
10.1 Limpeza geral e final da obra.....	50
10.2 As built e manual do usuário - uma via plotada.....	51



A. INTRODUÇÃO

A.1 Objetivo

O presente memorial tem por objetivo especificar materiais, definir diretrizes e procedimentos para a **execução de Reforma e Recuperação do Prédio do Fórum Trabalhista de Joinville - SC**, que incluem a recuperação dos de revestimentos internos conforme indicação no projeto arquitetônico, inclusive pintura interna e repintura das vagas dos estacionamentos, lavagem e recuperação de revestimento cerâmico nas fachadas, recuperação revestimentos de reboco e juntas de dilatação das fachadas e do ático e posterior pintura geral das fachadas, remoção de brises da fachada norte, revisão do selante PU em todas as esquadrias externas.

A.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.

A.3 Diretrizes para a execução da obra

A.3.1 Local de execução

Esta obra será executada na Rua do Príncipe, Nº 31,- Centro, Joinville– SC. (Prédio Fórum Trabalhista de Joinville).

A.3.2 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.

A.3.3 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 referam.

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.

A.3.4 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.

A.3.5 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.

A.3.6 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.

A.3.7 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.

A.3.8 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.

A.3.9 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.

A.4 Responsabilidades da Contratada

A.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.

A.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.



A.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.

A.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

1. DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA

1.1 Despesas Técnicas Iniciais

1.1.1 Despesas com Anotações de Responsabilidade Técnica no CREA/SC

A empresa Contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, as ARTs específicas para Engenheiro Civil e Técnico de Segurança do Trabalho referente a execução da obra ou serviço.

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

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

1.2.1 Impressão de pranchas coloridas e documentos coloridos (1 via)

A empresa Contratada deverá manter no local da obra uma via de todos os projetos e demais documentos.

1.2.2 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Na fase inicial de execução das obras/serviços, caberá ao Construtor(a) a elaboração e implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) específico para o canteiro de cada obra, conforme determinado pela Lei nº 12.305/2010 e Resoluções CONAMA nºs 307/2002, 348/2004, 431/2011 e 448/2012. Para elaboração do PGRCC, o Construtor(a) deverá previamente realizar consulta formal à municipalidade sobre a existência de regulamentações locais relativas a resíduos de obras/serviços, uma vez que a Resolução CONAMA retro mencionada estabelece necessidade de integração do PGRCC com Programas Municipais de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil PMGRCC. O Construtor(a) deverá submeter o PGRCC à aprovação da autoridade municipal competente e deverá apresentar cópia do(s)



respectivo(s) protocolo(s) a fiscalização, juntamente com a ART/RRT do profissional responsável pela elaboração. A inexistência de Programas Municipais de Gerenciamento de RCC não dispensa o Construtor(a) da elaboração e implementação de Plano específico, uma vez que o Artigo 20, Inciso III da Lei 12.305/2010 responsabiliza as empresas de construção pelo gerenciamento de resíduos sólidos. Nos casos de municípios que não disponham de locais certificados para correta destinação dos resíduos, o Construtor deverá apresentar essas ressalvas e as soluções alternativas para o problema no próprio Plano.

1.2.3 Técnico em Segurança do Trabalho com encargos complementares - 10 horas por semana

Para a perfeita execução e conveniente andamento dos trabalhos, a CONTRATADA deverá, sob as responsabilidades legais vigentes, manter no local, Técnico em Segurança do Trabalho, com experiência comprovada em obras ou serviços de engenharia com complexidade compatível com o objeto contratual. Carga Horária: não inferior a quatro (04) horas semanais, distribuídas em pelo menos seis (05) dias distintos, a fim de garantir toda assistência técnica necessária ao conveniente andamento dos trabalhos. O profissional alocado da CONTRATADA na obra deverá apresentar, obrigatoriamente, registro no Ministério do Trabalho. O profissional alocado da CONTRATADA na obra deverá apresentar a respectiva ART de execução dos serviços prestados.

1.2.4 Engenheiro Civil de Obra Junior com encargos complementares – 10 horas por semana

Para a perfeita execução e conveniente andamento dos trabalhos, a CONTRATADA deverá, sob as responsabilidades legais vigentes, manter no local Engenheiro Civil com experiência comprovada em obras ou serviços de engenharia com complexidade compatível com o objeto contratual. Carga Horária: não inferior a dez (10) horas semanais, a fim de garantir toda assistência técnica administrativa necessária ao conveniente andamento dos trabalhos. O



profissional alocado pela CONTRATADA, deverá efetuar além dos serviços de acompanhamento periódico da execução dos serviços, o acompanhamento das inspeções realizadas pela Fiscalização, e para tanto, a Fiscalização marcará com a antecedência necessária. O profissional alocado da CONTRATADA na obra deverá apresentar a respectiva ART de execução dos serviços prestados.

2. SERVIÇOS GERAIS

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 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 às 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.

2.3 Proteção de piso 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 com chapas de madeira compensada plastificada, espessura 6mm. No piso externo do terceiro pavimento, deverão ser colocadas chapas de compensado plastificado para a devida proteção do piso. Considerar 3 utilizações das chapas de madeira compensada plastificada.



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 Proteção com lona plástica extra forte (pisos, móveis, etc.)

Nas áreas internas deverá ser realizada a proteção do piso existente das áreas que receberão pintura nas paredes, e dos guarda-corpos das escadas, com lona plástica para a devida 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.

2.5 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.

2.6 Remanejamento de Isolamento de obra com tela fachadeira em polietileno

Deverão se remanejadas as telas em polietileno de isolamento de obra das fachadas. Com exceção da tela da fachada oeste (fachada principal) esta deverá permanecer no local por toda obra até a conclusão da pintura nesta fachada.

As demais serão remanejadas entre si. Após a utilização e conclusão dos serviços na fachada leste, a tela será remanejada para a fachada norte e após o término dos serviços para a fachada sul, ou vice versa.

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 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:

- a) Cabo de alimentação de dupla isolamento;
- b) Plugs/tomadas blindadas;
- c) Aterramento elétrico;
- d) Dispositivo Diferencial Residual (DR); e
- 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.

2.8 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.

2.9 Cadeira suspensa manual

Para execução dos serviços nos locais onde se faz necessário o acesso por meio cadeira suspensa manual normatizados atendendo aos dispostos da NR18 e NR 35. O fabricante da cadeira suspensa deverá fornecer Projeto de Montagem/Instalação e de Fixação/Ancoragem de acordo com o peso próprio e capacidade de carga, 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.

Toda instalação/montagem e manutenção será feita por trabalhador qualificado, sob supervisão e responsabilidade técnica de profissional legalmente habilitado. Antes de iniciados os trabalhos; todos receberão treinamento e manual de procedimentos para a rotina de verificação.

A Cadeirinha Suspensa dispõe de dispositivos de subida e descida com dupla trava de segurança e caixa blindada. O comando é feito por meio de manivelas que possuem travas que só são liberadas instantaneamente na subida. Na descida, é preciso destravar manualmente.

O sistema de fixação da cadeirinha deve ser independente do cabo-guia do trava-quedas. O trabalhador deve usar cinto de segurança do tipo paraquedista ligado ao dispositivo trava-quedas em cabo-guia independente.



O equipamento deverá ser protegido quando fora de serviço. Deverá ser prevista a montagem e desmontagem para trabalhos nas fachadas.

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.

2.10 Troca de posição da cadeira suspensa manual

Deverá ser prevista a troca de posição da cadeira suspensa para trabalhos nas fachadas, com a colocação dos respectivos sistemas de fixação.

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

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.

2.11 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.

2.12 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 andaime, balancim e/ou cadeira suspensa. 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.



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.

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.

2.13 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.

2.14 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. DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REINSTALAÇÕES

3.1 Remoção e reinstalação de placas de sinalização

As placas de sinalização deverão ser removidas e reinstaladas conforme indicado em projeto, ou de acordo com a necessidade na obra. As placas



deverão ser retiradas cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, 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.

3.2 Remoção e recolocação de perfis

Os perfis metálicos deverão ser removidos para a recuperação ou substituição e posteriormente recolocados conforme indicado em projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Deverá ser previsto o uso de andaime fachadeiro em frente as climatizadores para ter acesso aos perfis.

Deve se utilizar perfis de madeira com as mesmas alturas na sustentação das maquinas retirando cuidadosamente os perfis que serão recuperados.

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 da fachada Norte sem reaproveitamento

Os brises da fachada Norte deverão ser retirados para a execução dos serviços.

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 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de revestimento cerâmico, esses deverão ser levados para local fora do local da



obra. No caso de passar sob equipamentos, tubulações etc. esse deverão estar previamente removidos para realização desse serviço.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. 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, mobiliário 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.

3.5 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de argamassas, essas deverão ser levados para local fora do local da obra. No caso de passar sob equipamentos, tubulações etc. esse deverão estar previamente removidos para realização desse serviço.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. 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, mobiliário 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, utilizar os EPI exigidos para a atividade. Remover argamassa com auxílio de marreta e talhadeira.

3.6 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.

3.7 Remoção e reinstalação de guarda-corpo na fachada Sul

Deverão ser previstas a remoção e reinstalação de guarda-corpo na fachada Sul. 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.

3.8 Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento

Deverão ser previstas as demolições sem reaproveitamento de rodapé cerâmico conforme indicado no 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. Checar se os EPC necessários estão instalados usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o rodapé cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

3.9 Remoção e substituição de Drywall

Deverão ser previstas a remoção e substituição de placas em Drywall conforme indicado em projeto. O material resultante da remoção deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como 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.

3.10 Substituição de parafusos existentes nas fachadas por parafusos com cabeça chata do tipo philips ou sextavada em inox

Deverá ser prevista a substituição parafusos existentes nas fachadas por com cabeça chata do tipo philips ou sextavada em inox, conforme indicado em projeto. O material resultante da remoção deverá ser selecionado e receber o destino adequado conforme PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS.



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 Remoção de tampa do reservatório e gola de borda da abertura da laje

Deverá ser realizada a remoção da tampa existente do reservatório superior para colocação de nova tampa metálica conforme projeto. Também deverá ser realizada a demolição da gola de borda da abertura da laje e preparação para execução de nova gola em graute.

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. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1 Limpeza e aplicação de selante PU em janelas, rodapés e rufos

Deverá ser prevista a limpeza e aplicação de selante PU em janelas, rodapés e rufos. Itens e suas características: Selante elástico monocomponente à base de poliuretano para juntas diversas. Descrição Técnica: Selante flexível de poliuretano híbrido, pode ser aplicado em ambiente interno e externo para colar e selar calhas, juntas de conexão, trincas e cubas. Possui boa aderência em chapas galvanizadas, alumínio, PVC, fibrocimento e concreto. Ref : Vedacit, Sika Quartzolit ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpar a superfície e aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno 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.



4.2 Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos.

Deverá ser prevista a impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. Itens e suas características: membrana impermeabilizante monocomponente à base de resina acrílica (manta líquida). Ref.: Vedacit, Axton, Sika, Tecryl D3 ou equivalente. Normas aplicáveis: NBR 13321

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; agite o produto até obter um composto homogêneo; aplicar a primeira demão de impermeabilizante diluído com 10% de água com rolo de lã de pelo curto, trincha, brocha ou vassoura de pelo macio; com a película ainda apresentando pegajosidade, colar a tela de

poliéster nos rodapés com auxílio de um rolo, observando que esta fique bem aderida e sem apresentar dobras e rugas; aguardar aproximadamente 2 horas e aplicar a segunda demão sem diluição; aplicar as demãos subsequentes até atingir o consumo especificado, obedecendo intervalo de secagem entre demãos de 2 horas; após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar a cura por 7 dias e 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.

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 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica aluminizada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm

Deverá ser prevista a impermeabilização de superfície com manta asfáltica aluminizada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm, nas bordas do alçapão conforme indicado em projeto. Itens e suas Características: Manta impermeabilizante manta asfáltica aluminizada, espessura 3 mm, t; Primer para



manta asfáltica à base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio; • Gás liquefeito de petróleo (GLP)

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem; Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrolá-la novamente Com um maçarico (considerado “ferramenta” pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência; Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos; Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas; Avançar ao menos 10 cm nos rodapés; 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.

5. SERRALHERIA

5.1 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm,

Deverá ser prevista a instalação de rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, deverá ser instalado no pavimento térreo, e pré pintado com pintura inox. Itens e suas características: rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm; prego polido com cabeça, bitola 18x27; parafuso e bucha s-8; rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm; solda estanho 50/50; selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml ref.: Vedacit, Sika Quartzolit ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Os rufos deverão ser medidos previamente no local antes da instalação. Deverá ser prevista a pintura dos rufos.

os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’S necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas 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 e o posicionamento especificado para os rufos; 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; rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

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.

5.2 Viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, incluso mão de obra - fornecimento e instalação

Deverá ser prevista viga metálica em perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, incluso mão de obra.

Itens e suas características: montador de estrutura metálica com encargos complementares profissional responsável pela montagem e fixação dos perfis, executando as ligações. Ajudante de estrutura metálica com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar na instalação e movimentação das peças. soldador com encargos complementares: profissional responsável pela execução de ligações soldadas entre os elementos. perfil laminado aço estrutural "i", w 360x32,9 (32,9 kg/m) utilizado como elemento estrutural. cantoneira aço estrutural abas iguais, e = 1/4": utilizado para execução das ligações entre as peças. eletrodo revestido aws-e7018, diâmetro igual a 4,00 mm: utilizado para execução das ligações entre as peças. Serviço de jateamento com granalha de aço a aplicação de pintura anticorrosiva.



PROCEDIMENTO EXECUTIVO: - Transportar horizontalmente e verticalmente a peça até o local de instalação. Realizar pontos de soldagem completa da peça conforme 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.

5.3 Recuperação de perfis da fachada sul

Deverá ser prevista a recuperação de perfis da fachada sul, conforme indicado em projeto. Itens e suas características: Lixas, Primer universal, fundo anticorrosivo; solvente diluente a base de aguarrás. - Tinta esmalte sintético premium.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

Para o lixamento fazer aplicação de movimentos circulares com a lixa para remoção de ferrugem, limpeza e produção da rugosidade ideal para a aderência de tinta.

Fazer a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; preparar o fundo tipo zarcão com diluição conforme orientação do fabricante com solvente diluente a base de aguarrás; aplicar uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

Preparar a tinta esmalte sintético premium; com diluição conforme orientação do fabricante com solvente diluente a base de aguarrás; aplicar 2 demãos na superfície metálica com pincel ou rolo. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante. Após a recuperação recolocar os perfis.

5.4 Cantoneiras para borda das lajes

Deverá ser prevista a instalação de cantoneiras para borda das lajes, conforme indicado em projeto. Itens e suas características: cantoneira (abas iguais) em ferro galvanizado, 38,1 mm x 3,17 mm (l x e), 3,48 kg/m.



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.

5.5 Tampa basculante em alumínio para alçapão do reservatório

Deverá ser prevista a instalação de tampa basculante em alumínio para alçapão do reservatório para borda das lajes, 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.

6. REVESTIMENTOS

6.1 Recomposição do rejunte

Deverá ser prevista a recomposição do rejunte, conforme indicado em projeto ou em substituição do existente. Itens e suas características: rejunte cimentício tipo II, cor conforme existente e material utilizado para rejuntamento. Ref.: Quartzolit ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: limpar a área de aplicação indicada, - Aplicar o rejunte e retirar o excesso com esponja úmida. O material resultante da remoção deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como 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.



6.2 Chapisco aplicado em alvenaria, com desempenadeira dentada. Argamassa industrializada com preparo manual.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa para chapisco colante (desempenadeira dentada) Argamassa industrializada para chapisco colante, preparo manual.

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 fabricante, aplicá-la com o lado liso da desempenadeira denteada, medindo 6x6 mm, em camada com, no mínimo, 5 mm de espessura; Passar o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60º em relação à base, retirando o excesso de material e formando os cordões paralelos de 4 mm de altura.

Normas aplicáveis:

NBR 13529, NBR 7200, NBR 13821, NBR 13749

6.3 Emboço com argamassa industrializada e reforço com tela metálica

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Argamassa industrializada multiuso para emboço/massa única e preparo mecânico com equipamento de mistura de argamassa. Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos. Aplicar a argamassa com régua, sarrafear a camada de argamassa. Retirar o excesso. Acabamento superficial com desempenadeira. Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

Normas aplicáveis:

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



6.4 Tratamento de junta de movimentação da fachada

Deverá ser previsto o tratamento de junta de movimentação da fachada indicadas em projeto. Itens e suas características: selante elástico tipo MS monocomponente à base de poliuretano para juntas diversas; delimitador de profundidade (tarugo) em espuma de polietileno de baixa densidade onde necessário; primer monocomponente à base de poliuretano e solventes. Utilizar o comprimento de junta. O selante aplicado deve ter resistência UV e garantia mínima de 3 anos, indicação para fachadas. Normas aplicáveis NBR 13755.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: A junta deverá estar limpa, desobstruída e livre de resíduos e as faces devem estar alinhadas e regulares, sem apresentar quebras ou falhas. Utilizar Aplicar o tarucel nos locais onde for necessária a recomposição do mesmo. Aplicar o primer para selantes nas paredes e nas laterais da junta; introduzir delimitador de profundidade com ferramenta adequada, de forma a deixar uma espessura mínima de 0,5 a 0,7 vezes a largura da junta em relação ao nível da superfície; proteger as laterais da junta com fita adesiva e preencher a junta com selante de poliuretano; realizar o acabamento com espátula plástica.

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.

6.5 Tratamento da infiltração e regularização da superfície

Deverá ser realizado o tratamento da infiltração e regularização da superfície nas paredes do pavimento térreo, conforme indicado em projeto. Itens e suas características - cimento cola AC-III.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Deverá ser realizada a remoção do reboco no local indicado em projeto, após realizar o tratamento de toda a superfície com o prime acrílico D 11 da MC Bauchemie ou equivalente. Executar a regularização da superfície com cimento cola AC-III. Após a secagem completa executar chapisco e novo reboco. A superfície deverá ser molhada por 24 horas antes da aplicação da camada de regularização, porém sem água livre quando



iniciada a operação. Aplicar a argamassa, estendendo-a com auxílio de régua, deixando-a completamente alinhada e uniforme. Alisar com uma desempenadeira, deixando a superfície lisa. Não permitir que se pise sobre a superfície durante dois dias no mínimo após a execução do piso. A cura será feita conservando-se a superfície úmida durante sete dias. 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.

6.6 Rodapé em granito, altura 10 cm

Executar novo rodapé na área externa do 3º pavimento, conforme indicação em projeto.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do rodapé. Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do rodapé. Rodapé em granito polido, tipo Andorinha/Quartz/Castelo/Corumbá ou outros equivalentes da região, H = 10 cm: material que compõe o rodapé. Argamassa colante tipo AC III: para a fixação do rodapé na base de aplicação. Rejunte branco cimentício: material utilizado para rejuntamento.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Após a execução do revestimento de piso, aplicar a argamassa colante no rodapé com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa; - Assentar as pedras e realizar o rejuntamento com argamassa adequada, aplicando-a com rodo pequeno, para não agredir as pedras, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície da pedra.

6.7 Tratamento das trincas e fissuras



A EMPRESA RESPONSÁVEL DEVERÁ GARANTIR O SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE PINTURA (SRF) VISTO QUE EXISTEM DIVERSAS FORMAS DE TRATAMENTO, DEVENDO SER APLICADOS PRUTOS E SISTEMAS CONSGRADOS DE UM MESMO FABRICANTE EVITANDO-SE O USO DE DIFERENTES MARCAS E EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES DE PRODUTOS

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.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Cortar numa faixa de 25cm para cima e para baixo da trinca, por todo o seu comprimento, tanto na frente da varanda, quando nas laterais; Remover emboço até as bases (concreto e alvenaria); Na interface entre o apoio da alvenaria sobre a viga, preencher a cavidade com argamassa cimentícia de baixo módulo de deformação e aguardar cura; Aplicar chapisco adesivo Quartzolit por toda a base, e aguardar 03 dias de cura; Recompor o emboço com argamassa industrializada VOTOMASSA 2202 e reforço com tela metálica MORLAN FACHA FORTE malha 25mm x 25mm, fio 1,24mm galvanizada a fogo com 150gramas/m² de galvanização; Fazer friso bem na interface alvenaria sobre viga, e aguardar cura de 21 dias para pintura.

Antes de aplicar a pintura, pintar dentro do friso com VIAPLUS 1000 top, duas demãos. A Impermeabilização das fissuras e microfissuras (inferior a 0,2 mm), localizadas nas fachadas e muros, com aplicação de impermeabilizante a base de elastômeros VALFLEX, SULVIFLEX, DENVERFLEX estruturando com véu de poliéster onde necessário, a ser definido pela equipe técnica da empresa;

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.



6.8 Recuperação de trincas e fissuras

A EMPRESA RESPONSÁVEL DEVERÁ GARANTIR O SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE PINTURA (SRF) VISTO QUE EXISTEM DIVERSAS FORMAS DE TRATAMENTO, DEVENDO SER APLICADOS PROUTOS E SISTEMAS CONSGRADOS DE UM MESMO FABRICANTE EVITANDO-SE O USO DE DIFERENTES MARCAS E EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES DE PRODUTOS

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.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Cortar numa faixa de 25cm para cima e para baixo da trinca, por todo o seu comprimento, tanto na frente da varanda, quando nas laterais; Remover emboço até as bases (concreto e alvenaria); Na interface entre o apoio da alvenaria sobre a viga, preencher a cavidade com argamassa cimentícia de baixo módulo de deformação e aguardar cura; Aplicar chapisco adesivo Quartzolit por toda a base, e aguardar 03 dias de cura; Recompôr o emboço com argamassa industrializada VOTOMASSA 2202 e reforço com tela metálica MORLAN FACHA FORTE malha 25mm x 25mm, fio 1,24mm galvanizada a fogo com 150gramas/m² de galvanização; Fazer friso bem na interface alvenaria sobre viga, e aguardar cura de 21 dias para pintura. Antes de aplicar a pintura, pintar dentro do friso com VIAPLUS 1000 top, duas demãos.

A Impermeabilização das fissuras e microfissuras (inferior a 0,2 mm), localizadas nas fachadas e muros, com aplicação de impermeabilizante a base de elastômeros VALFLEX, SULVIFLEX, DENVERFLEX estruturando com véu de poliéster onde necessário, a ser definido pela equipe técnica da empresa;



7. FORRO

7.1 Substituição de placas de forro em fibra mineral, medindo 625 x 625 mm

Deverá ser prevista a substituição de placas de forro em fibra mineral, medindo 625 x 625 mm, nos locais indicados em projeto, com as mesmas especificações do existente no local. Placas na cor branca. Ref. Armstrong optima concealed equivalente ao padrão existente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar as placas/réguas, a serem substituídas, manualmente. Inserir as novas placas.

O material resultante da remoção deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como 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.

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 de aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão nas paredes dos pavimentos 01, 03 e TIPO conforme indicado em projeto. Itens e suas características - Selador acrílico paredes internas e externas ref.: Suvinil ou equivalente. - 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

Lavar as superfícies a serem pintadas com solução a base de água, cloro e outros produtos, sendo removido o excesso do cloro com água corrente através



de hidrojateamento de alta pressão. Remoção com uso de espátula as tintas e texturas que se apresentarem com pouca aderência ao substrato após a lavagem. Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha. Aplicar pontualmente de fundo selador acrílico, sobre as superfícies onde necessárias, a ser definido pelo responsável técnico da contratada.

Normas aplicáveis:

NBR 13245

8.1.2 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução de aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos nas paredes dos pavimentos 01, 03 e TIPO conforme indicado em projeto. Itens e suas características - Massa corrida a base de resina vinílica PVA, 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 da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó. regularizar pontualmente com massa acrílica e/ou tipo AC-II ou similar sobre as áreas de tintas e texturas soltas; recompor pontualmente as texturas com material SHERWIN WILLIAMS ou similar;

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348



8.1.3 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílico 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 palha e concreto ou 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.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color).

8.1.4 Aplicação verniz acrílico incolor sobre concreto aparente - interno

Deverá ser realizada a pintura de todos os pilares em concreto internos e laje de forro no térreo e primeiro pavimento, com verniz acrílico incolor, conforme indicado em projeto. Ref. ARQUITON DA TIMAR ou equivalente.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, glicóis e tensoativos etoxilados. Rolo de lã pelos médios (22 mm) pincel ou trincha.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Preparar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação.



Diluir com Água potável. De 10% a 20%, aplicar 2 a 3 demãos verificar ao toque: 2 horas. Entre demãos: 4 horas. Final: 12 horas ou de acordo com fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos; não interromper a aplicação no meio da superfície; evitar retoques isolados após a secagem do produto.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color).

8.1.5 Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual.

Deverá ser realizada a pintura de demarcação das vagas no térreo e primeiro pavimento, com faixas de 10cm de largura, com tinta acrílica premium para piso, na cor amarela. Ref. Renner, Suvinil ou equivalente.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço; - Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas; - Tinta acrílica premium para piso, utilizada na pintura das faixas; - Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem; - Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas; - Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação; - Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200); - Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume; - Aplicar 1ª demão de tinta acrílica diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas; - Aplicar de 2 a 3 demãos com intervalo de 4 horas entre demãos; - Remover fitas após secagem da última demão.



8.1.6 Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

Deverá ser realizada a pintura de símbolos universal para vaga de pessoa com deficiência no pavimento térreo, com tinta acrílica premium para piso, na cor indicada em projeto. Ref. Renner, Suvinil ou equivalente.

Consideram o material e a mão de obra, necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço; - Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas; - Tinta acrílica premium para piso, para pintura dos símbolos e textos; - Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: A superfície deve se encontrar limpa, livre de poeira, óleos e qualquer tipo de contaminante; - Medir e realizar a marcação das escritas e símbolos com a utilização da fita crepe; - Preparar a tinta e aplicá-la no espaço delimitado com rolo.

8.1.7 Pintura esmalte sobre madeira - roda-meio ou rodapé – 2 demãos

Deverá ser realizada a preparação com leve lixamento da superfície e posterior pintura com tinta esmalte sintético acetinado nos roda-meios de madeira do segundo pavimento e nos rodapés de madeira no terceiro pavimento, conforme indicado em projeto. Na cor palha.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Solvente diluente à base de aguarrás. - Tinta esmalte sintético premium acetinado. Ref. Renner, Suvinil, Coral ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de pincel ou rolo. - Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color);



8.1.8 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos

Deverá ser realizada a preparação com leve lixamento da superfície e posterior pintura com tinta esmalte sintético acetinado nas portas do segundo e do terceiro pavimento, conforme indicado em projeto. Na cor indicada em projeto.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento. - Solvente diluente à base de aguarrás. - Tinta esmalte sintético premium acetinado. Ref. Renner, Suvinil, Coral ou equivalente.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color);

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de pincel ou rolo. - Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

8.1.9 Pintura com verniz acrílico sobre madeira, duas demãos – corrimãos

Deverá ser realizada a preparação com leve lixamento da superfície e posterior pintura com tinta verniz acrílico incolor nos corrimãos das escadarias.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento. – Verniz acrílico incolor. Ref Renner, Suvinil ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar com uso de trincha ou rolo. - Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.



A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color).

8.1.10 Lixamento manual em superfícies metálicas em obra

Antecedendo a pintura dos corrimãos metálicos das escadarias e dos portões de entrada do pavimento térreo, deverá ser realizada o lixamento de preparação da superfície para posterior aplicação da tinta esmalte acetinado.

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 produzirem uma rugosidade ideal para a aderência de tinta.

8.1.11 Pintura esmalte sobre metal - corrimãos

Deverá ser realizada a pintura dos corrimãos metálicos das escadas com tinta esmalte acetinado.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento. - Solvente diluente à base de aguarrás. - Tinta esmalte sintético premium acetinado. Ref. Renner, Suvinil, Coral ou equivalente.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Diluir o produto; - Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color);



8.2 PINTURA EXTERNA

8.2.1 Lavagem de brises com jato de alta pressão

A empresa deverá realizar a lavagem de brises metálicos da fachada Oeste com jato de alta pressão e detergente neutro.

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 das fachadas com hipoclorito de sódio 25% e detergente

A empresa deverá realizar a lavagem das superfícies com fungos utilizando solução com hipoclorito de sódio 25% sendo removido o excesso do com água corrente através de hidrojateamento de alta pressão. caso os fungos não sejam removidos integralmente na primeira lavagem a operação deverá ser realizada até completa remoção.

Nos locais com revestimento cerâmico, realizar a lavagem das superfícies com detergente.

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 Limpeza de superfície com jato de alta pressão

A empresa deverá realizar a lavagem das superfícies de piso externos já impermeabilizados com manta que receberão nova pintura conforme indicado em projeto. A superfície deverá estar totalmente seca para o recebimento da 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.

8.2.4 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.

8.2.5 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 acrílico branco Sherwin-Williams ou equivalente.

Rendimento: 18L até 170m² por demão.

Secagem entre demãos 2 a 4 horas. Secagem final 4 horas.

Aplicação:

- Aplique o produto sempre em camadas finas.
- Aplique com temperatura ambiente entre 10 °C e 40 °C.
- Evite aplicar em dias chuvosos, sobre superfície quente, com corrente de ar intensa ou com umidade relativa do ar superior a 90%.

8.2.6 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.



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

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta Acrílica Premium Sherwin-Williams Metalatex ou equivalente. Cor Branca, conforme indicação no projeto arquitetônico.

Rendimento: 18L / 100m² acabado

Deverá ser obedecido o intervalo de 2 a 4 horas entre demãos. E secagem final após 4 horas.

Aplicação:

- Diluir em água potável: 20%;
- Misture bem o produto antes e durante a aplicação;
- Aplique com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
- Evite aplicar em dias chuvosos, com corrente de ar intensa, com umidade relativa do ar superior a 90% ou quando a superfície estiver muito quente;
- Aplique o produto por igual, evitando repasses excessivos;
- Não interromper a aplicação no meio da superfície;
- Evite retoques isolados após a secagem do produto.

Normas aplicáveis:

NBR 11702 NBR 13245 NBR 15709

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

Deverão ser aplicadas duas demãos de tinta acrílica DESING – PREMIUM - LITORAL DA SHERWIN WILLIAMS, TIMAR COM FUNGICIDA ou equivalente. Cor Palha, conforme indicação no projeto arquitetônico.

Rendimento: 18L / 100m² acabado

Deverá ser obedecido o intervalo de 2 a 4 horas entre demãos. E secagem final após 4 horas.

Aplicação:

- Misture bem o produto antes e durante a aplicação;
- Aplique com temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;



- Evite aplicar em dias chuvosos, com corrente de ar intensa, com umidade relativa do ar superior a 90% ou quando a superfície estiver muito quente;
- Aplique o produto por igual, evitando repasses excessivos;
- Não interromper a aplicação no meio da superfície;
- Evite retoques isolados após a secagem do produto.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

8.2.9 Aplicação verniz acrílico sobre concreto aparente - externo

Deverá ser realizada a pintura dos elementos em concreto na fachada Oeste, com verniz acrílico cor concreto, conforme indicado em projeto.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Preparar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Diluir com Água potável. De 10% a 20%, aplicar 2 a 3 demãos verificar ao toque: 2 horas. Entre demãos: 4 horas. Final: 12 horas ou de acordo com fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando repasses excessivos; não interromper a aplicação no meio da superfície; evitar retoques isolados após a secagem do produto.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color).

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.

8.2.10 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 produzirem uma rugosidade ideal para a aderência de tinta.



8.2.10 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



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

Todas as peças metálicas antes da pintura 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 e corrimãos metálicos externos, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

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

8.2.12 Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Preparador acrílico para paredes internas/externas, utilizado também para preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento; - Tinta acrílica premium para piso cor cinza claro; - Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: - Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias; Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;

- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;

- Diluir fundo preparador com água, 10% do volume;



- Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã;
- Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador);
- Fazer retoques e cantos com trincha;
- Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);
- Remover fitas após secagem. Ref. Renner, Suvnil ou equivalente.

A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color);

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, nas áreas externas sobre a impermeabilização, na área externa no 3º pavimento, no Ático, e laje impermeabilizada cobertura do Ático.

Normas aplicáveis:

NBR15405, NBR 13699 e NBR 11862

8.2.13 Pintura alumínio sobre manta alumínio

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: Tinta refletiva aluminizada D 0,3 a 0,5 l/m²/demão.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Antes de iniciar certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro; Agitar vigorosamente o conteúdo da lata até obter total homogeneização do produto.- Aplicar duas ou mais demãos com pincel, brocha, rolo ou pistola, até se alcançar o consumo recomendado.



A tinta a ser utilizada será a expressa no catálogo padrão do fabricante, ou seja, não utilizar tintas e cores misturadas em máquinas pigmentadoras (sistemas self color);

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, nas áreas externas sobre a impermeabilização, na área externa e laje impermeabilizada cobertura

9. DIVERSOS

9.1 Arremate em graute na gola da abertura da laje para tampa basculante

Deverá ser realizada a remoção, adequação e recomposição da gola em, graute e instalação de nova tampa em alumínio conforme detalhamento em projeto, nos trechos novos de arremate de borda complementar a impermeabilização com manta.

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. DESPESAS FINAIS

10.1 Limpeza geral e 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 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.

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 DO PRINCIPE, Nº 31, CENTRO
MUNICÍPIO:	JOINVILLE/SC
OBRA:	REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC
REVISÃO:	R-03
DATA DO ORÇAMENTO:	17/03/2022
DATA DA REVISÃO:	26/05/2022



Nº	ITEM	SEM BDI			COM BDI		% DO ITEM	Planilha Orçamentária
		MATERIAL	MAO DE OBRA	TOTAL	TOTAL			
1	DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA	R\$ 940,21	R\$ 66.100,95	R\$ 67.041,16	R\$ 84.471,85	10,72%	R\$ 84.471,85	
2	SERVIÇOS GERAIS	R\$ 126.678,06	R\$ 23.033,41	R\$ 149.711,47	R\$ 188.630,69	23,94%	R\$ 188.630,69	
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJOS	R\$ 2.388,40	R\$ 6.235,67	R\$ 8.624,07	R\$ 10.866,95	1,38%	R\$ 10.866,95	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 9.191,19	R\$ 3.212,20	R\$ 12.403,39	R\$ 15.630,00	1,98%	R\$ 15.630,00	
5	SERRALHERIA	R\$ 6.750,51	R\$ 1.016,40	R\$ 7.766,91	R\$ 9.786,49	1,24%	R\$ 9.786,49	
6	REVESTIMENTOS	R\$ 56.234,74	R\$ 41.252,93	R\$ 97.487,67	R\$ 122.830,50	15,59%	R\$ 122.830,50	
7	FORRO	R\$ 20.068,55	R\$ 2.633,11	R\$ 22.701,66	R\$ 28.602,22	3,63%	R\$ 28.602,22	
8	PINTURA	R\$ 155.532,43	R\$ 99.829,55	R\$ 255.361,98	R\$ 321.734,98	40,83%	R\$ 321.734,98	
9	DIVERSOS	R\$ 138,68	R\$ 167,33	R\$ 306,01	R\$ 385,57	0,05%	R\$ 385,57	
10	DESPESAS FINAIS	R\$ 2.482,15	R\$ 1.482,00	R\$ 3.964,15	R\$ 4.990,53	0,63%	R\$ 4.990,53	
TOTAL:					R\$ 787.929,78	100%	R\$ 787.929,78	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC		REVISÃO: R-03		DATA DO ORÇAMENTO: 17/03/2022			FONTE DE PREÇOS: SINAPI P.M.		
ENDEREÇO: RUA DO PRINCEPE, Nº 31, CENTRO		DATA DA REVISÃO: 26/05/2022		DATA DA FONTE: abr-22			B.D.I. APLICADO: 26,00%		
MUNICÍPIO: JOINVILLE/SC									
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC									



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						RS 940,21			RS 66.100,95			RS 84.471,85			10,7207%		
1.1						RS 233,94			RS 467,88			RS 233,94			294,76	589,52	0,0748%
DESPESAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA																	
DESPESAS TÉCNICAS INICIAIS																	
1.1.1	COMP.ART.001	COMPOSIÇÃO	DESPESAS COM ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA NO CREA/SC	UN	2,00	RS 233,94	RS 467,88	RS 467,88	RS -	RS -	RS -	RS 233,94	RS 294,76	RS 589,52	0,0748%		
1.2						RS -			RS 1.059,12			RS 1.059,12			1.334,49	1.334,49	0,1694%
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 -	RS -	RS -	RS 207,00	RS 260,82	RS 260,82	0,0331%		
1.2.2	COMP.ADM.009	COMPOSIÇÃO	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	CJ	1,00	RS -	RS -	RS -	RS 1.059,12	RS 1.059,12	RS 1.059,12	RS 1.059,12	RS 1.334,49	RS 1.334,49	0,1694%		
1.2.3	COMP.ADM.003	COMPOSIÇÃO	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 10 HORAS POR SEMANA	MÊS	6,00	RS 10,00	RS 60,00	RS 60,00	RS 969,37	RS 5.816,23	RS 5.816,23	RS 979,37	RS 1.234,01	RS 7.404,06	0,9397%		
1.2.4	COMP.ADM.004	COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 4 horas por dia	MÊS	8,00	RS 25,67	RS 205,33	RS 205,33	RS 7.403,20	RS 59.225,60	RS 59.225,60	RS 7.428,87	RS 9.360,37	RS 74.882,96	9,5038%		
2						RS 126.678,06			RS 23.033,41			RS 168.630,69			23,9400%		
2.1	COMP.ARQ.001	PRÓPRIA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,35	RS 362,08	RS 488,81	RS 488,81	RS 56,73	RS 76,59	RS 76,59	RS 418,81	RS 527,70	RS 712,40	0,0904%		
2.2	COMP.ARQ.002	PRÓPRIA	PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS	PTO	2,00	RS 67,75	RS 135,50	RS 135,50	RS 67,27	RS 134,54	RS 134,54	RS 135,02	RS 170,12	RS 340,24	0,0432%		
2.3	COMP.ARQ.004	PRÓPRIA	PROTEÇÃO DE PISO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM, COM REUTILIZAÇÃO 3X.	M2	100,00	RS 21,33	RS 2.133,03	RS 2.133,03	RS 6,24	RS 624,00	RS 624,00	RS 27,57	RS 34,74	RS 3.474,00	0,4409%		
2.4	COMP.ARQ.005	PRÓPRIA	PROTEÇÃO COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE (PISOS, MÓVEIS, ETC.)	M2	530,00	RS 2,93	RS 1.550,78	RS 1.550,78	RS 3,12	RS 1.653,60	RS 1.653,60	RS 6,05	RS 7,62	RS 4.038,60	0,5126%		
2.5	COMP.ARQ.054	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	2.330,00	RS 4,61	RS 10.751,99	RS 10.751,99	RS 2,65	RS 6.181,78	RS 6.181,78	RS 7,27	RS 9,16	RS 21.342,80	2,7087%		
2.6	COMP.ARQ.038	PRÓPRIA	REMANEJAMENTO DE ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	1.900,00	RS 0,87	RS 1.659,06	RS 1.659,06	RS 3,98	RS 7.561,41	RS 7.561,41	RS 4,85	RS 6,11	RS 11.609,00	1,4734%		
2.7	COMP.ARQ.007	PRÓPRIA	LOCACAO DE BALANCIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÊS	10,00	RS 6.700,00	RS 67.000,00	RS 67.000,00	RS -	RS -	RS -	RS 6.700,00	RS 8.442,00	RS 84.420,00	10,7142%		
2.8	COMP.ARQ.008	PRÓPRIA	TROCA DE POSIÇÃO DO BALANCIN E MESA PESO	CJ	4,00	RS 600,00	RS 2.400,00	RS 2.400,00	RS -	RS -	RS -	RS 600,00	RS 756,00	RS 3.024,00	0,3838%		
2.9	COMP.ARQ.009	PRÓPRIA	CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	12,00	RS 2.057,57	RS 24.690,86	RS 24.690,86	RS 35,71	RS 428,52	RS 428,52	RS 2.093,28	RS 2.637,53	RS 31.650,36	4,0169%		
2.10	COMP.ARQ.010	PRÓPRIA	TROCA DE POSIÇÃO DA CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	60,00	RS 5,03	RS 301,50	RS 301,50	RS 25,40	RS 1.523,70	RS 1.523,70	RS 30,42	RS 38,33	RS 2.299,80	0,2919%		
2.11	COMP.ARQ.036	PRÓPRIA	TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO	M3	7,97	RS 12,92	RS 102,97	RS 102,97	RS 59,28	RS 472,44	RS 472,44	RS 72,20	RS 90,97	RS 724,99	0,0920%		
2.12	COMP.ARQ.011	PRÓPRIA	LINHA DE VIDA	M	1.132,00	RS 12,85	RS 14.548,80	RS 14.548,80	RS 0,30	RS 341,41	RS 341,41	RS 13,15	RS 16,57	RS 18.757,24	2,3806%		
2.13	COMP.ARQ.037	PRÓPRIA	CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³ E DESCARGA LIVRE	M3	7,97	RS 17,51	RS 139,56	RS 139,56	RS 60,06	RS 478,62	RS 478,62	RS 77,57	RS 97,74	RS 778,94	0,0989%		
2.14	COMP.ARQ.012	PRÓPRIA	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA	MÊS	8,00	RS 96,90	RS 775,20	RS 775,20	RS 444,60	RS 3.556,80	RS 3.556,80	RS 541,50	RS 682,29	RS 5.458,32	0,6927%		
3						RS 2.388,40			RS 6.235,67			RS 10.866,95			1,3792%		
3.1	COMP.ARQ.013	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UN	30,00	RS 3,23	RS 96,90	RS 96,90	RS 14,82	RS 444,60	RS 444,60	RS 18,05	RS 22,74	RS 682,20	0,0866%		
3.2	COMP.ARQ.014	PRÓPRIA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE PERFIS	UN	8,00	RS 84,38	RS 675,01	RS 675,01	RS 106,35	RS 850,80	RS 850,80	RS 190,73	RS 240,31	RS 1.922,48	0,2440%		
3.3	COMP.ARQ.015	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE BRISAS METÁLICAS DA FACHADA NORTE SEM REAPROVEITAMENTO	M2	64,00	RS 1,68	RS 107,20	RS 107,20	RS 10,32	RS 660,16	RS 660,16	RS 11,99	RS 15,11	RS 967,04	0,1227%		
3.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	24,32	RS 3,13	RS 76,12	RS 76,12	RS 15,98	RS 388,63	RS 388,63	RS 19,11	RS 24,08	RS 585,63	0,0743%		
3.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	341,20	RS 0,42	RS 143,30	RS 143,30	RS 2,38	RS 812,06	RS 812,06	RS 2,80	RS 3,53	RS 1.204,44	0,1529%		
3.6	COMP.ARQ.016	PRÓPRIA	ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO	M	100,00	RS 3,29	RS 329,00	RS 329,00	RS 17,81	RS 1.780,50	RS 1.780,50	RS 21,10	RS 26,58	RS 2.658,00	0,3373%		
3.7	COMP.ARQ.017	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO NA FACHADA SUL	M2	20,80	RS 8,04	RS 167,23	RS 167,23	RS 42,85	RS 891,32	RS 891,32	RS 50,89	RS 64,12	RS 1.333,70	0,1693%		
3.8	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,88	RS 0,32	RS 16,28	RS 16,28	RS 1,86	RS 94,64	RS 94,64	RS 2,18	RS 2,75	RS 139,92	0,0178%		
3.9	COMP.ARQ.018	SINAPI - ADAPTADA	REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE DRYWALL	M2	21,87	RS 30,45	RS 665,98	RS 665,98	RS 9,20	RS 201,09	RS 201,09	RS 39,65	RS 49,95	RS 1.092,41	0,1386%		
3.10	COMP.ARQ.019	PRÓPRIA	SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS EXISTENTES NAS FACHADAS POR PARAFUSOS COM CABEÇA CHATA DO TIPO PHILLIPS OU SEXTAVADA, EM INOX	UN	42,00	RS 2,54	RS 106,47	RS 106,47	RS 2,06	RS 86,65	RS 86,65	RS 4,60	RS 5,79	RS 243,18	0,0309%		
3.11	COMP.ARQ.045	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE TAMPA METÁLICA DO ALÇAPÃO DO RESERVATÓRIO E GOLA DE BORDA DA ABERTURA DA LAJE	UN	1,00	RS 4,91	RS 4,91	RS 4,91	RS 25,22	RS 25,22	RS 25,22	RS 30,12	RS 37,95	RS 37,95	0,0048%		
4						RS 9.191,19			RS 3.212,20			RS 15.630,00			1,9837%		
4.1	COMP.ARQ.025	SINAPI - ADAPTADA	LIMPEZA E APLICAÇÃO DE SELANTE PU EM JANELAS, RODAPÉS E RUFOS	M	1.033,01	RS 8,56	RS 8.841,02	RS 8.841,02	RS 2,96	RS 3.061,84	RS 3.061,84	RS 11,52	RS 14,52	RS 14.999,31	1,9036%		
	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	7,53	RS 27,81	RS 209,41	RS 209,41	RS 13,91	RS 104,74	RS 104,74	RS 41,72	RS 52,57	RS 395,85	0,0502%		
	COMP.ARQ.046	PRÓPRIA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM	M2	2,00	RS 70,38	RS 140,76	RS 140,76	RS 22,81	RS 45,62	RS 45,62	RS 93,19	RS 117,42	RS 234,84	0,0298%		



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

REVISÃO: R-03		DATA DO ORÇAMENTO: 17/03/2022		FONTE DE PREÇOS: SINAPI/ P.M.											
CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC		DATA DA REVISÃO: 26/05/2022		DATA DA FONTE: abr-22											
ENDEREÇO: RUA DO PRINCEPE, Nº 31, CENTRO				B.D.I. APLICADO: 26,00%											
MUNICÍPIO: JOINVILLE/SC															
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC															
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						
5						R\$ 6.750,51		R\$ 1.016,40		R\$ 8.766,48		1,2421%			
5.1	COMP.ARQ.052	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	17,00	R\$ 51,24	R\$ 871,12	R\$ 871,12	R\$ 5,42	R\$ 92,19	R\$ 92,19	R\$ 56,67	R\$ 71,40	R\$ 1.213,80	0,1540%
5.2	COMP.ARQ.047	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00	R\$ 210,69	R\$ 2.949,69	R\$ 2.949,69	R\$ 15,02	R\$ 210,30	R\$ 210,30	R\$ 225,71	R\$ 284,40	R\$ 3.981,60	0,5053%
5.3	COMP.ARQ.051	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE PERFIS FACHADA SUL	M2	4,89	R\$ 24,05	R\$ 117,51	R\$ 117,51	R\$ 36,98	R\$ 180,68	R\$ 180,68	R\$ 61,03	R\$ 76,90	R\$ 375,73	0,0477%
5.4	COMP.ARQ.021	SINAPI	CANTONEIRAS PARA BORDA DAS LAJES	M	35,20	R\$ 70,14	R\$ 2.468,86	R\$ 2.468,86	R\$ 12,11	R\$ 426,10	R\$ 426,10	R\$ 82,24	R\$ 103,63	R\$ 3.647,78	0,4630%
5.5	COMP.ARQ.044	PRÓPRIA	TAMPA BASCULANTE EM ALUMINIO PARA ALÇAPÃO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00	R\$ 343,33	R\$ 343,33	R\$ 343,33	R\$ 107,13	R\$ 107,13	R\$ 107,13	R\$ 450,46	R\$ 567,58	R\$ 567,58	0,0720%
6						R\$ 56.234,74		R\$ 41.252,83		R\$ 122.830,50		15,5890%			
6.1	COMP.ARQ.022	PRÓPRIA	RECOMPOSIÇÃO DO REJUNTE	M2	809,65	R\$ 1,92	R\$ 1.553,31	R\$ 1.553,31	R\$ 2,52	R\$ 2.041,53	R\$ 2.041,53	R\$ 4,44	R\$ 5,59	R\$ 4.525,94	0,5744%
6.2	COMP.ARQ.023	SINAPI - ADAPTADA	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.	M2	50,00	R\$ 9,15	R\$ 457,30	R\$ 457,30	R\$ 8,98	R\$ 449,14	R\$ 449,14	R\$ 18,13	R\$ 22,84	R\$ 1.142,00	0,1449%
6.3	COMP.ARQ.024	SINAPI - ADAPTADA	EMBOÇO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA E REFORÇO COM TELA METÁLICA	M2	50,00	R\$ 19,55	R\$ 977,36	R\$ 977,36	R\$ 93,78	R\$ 4.689,21	R\$ 4.689,21	R\$ 113,33	R\$ 142,80	R\$ 7.140,00	0,9062%
6.4	COMP.ARQ.053	SINAPI - ADAPTADA	TRATAMENTO DE JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO DA FACHADA	M	467,05	R\$ 36,47	R\$ 17.031,44	R\$ 17.031,44	R\$ 44,00	R\$ 20.552,15	R\$ 20.552,15	R\$ 80,47	R\$ 101,39	R\$ 47.354,20	6,0100%
6.5	COMP.ARQ.026	PRÓPRIA	TRATAMENTO DA INFILTRAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE	M2	64,56	R\$ 34,31	R\$ 2.215,12	R\$ 2.215,12	R\$ 31,45	R\$ 2.030,54	R\$ 2.030,54	R\$ 65,76	R\$ 82,86	R\$ 5.349,44	0,6789%
6.6	98685	SINAPI	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	50,88	R\$ 68,44	R\$ 3.482,23	R\$ 3.482,23	R\$ 6,79	R\$ 345,48	R\$ 345,48	R\$ 75,23	R\$ 94,79	R\$ 4.822,92	0,6121%
6.7	COMP.ARQ.042	PRÓPRIA	TRATAMENTO DAS TRINCAS E FISSURAS	M2	200,00	R\$ 115,01	R\$ 23.001,20	R\$ 23.001,20	R\$ 35,61	R\$ 7.122,00	R\$ 7.122,00	R\$ 150,62	R\$ 189,78	R\$ 37.956,00	4,8172%
6.8	COMP.ARQ.043	PRÓPRIA	RECUPERAÇÃO DE TRINCAS E FISSURAS	M2	50,00	R\$ 150,34	R\$ 7.516,78	R\$ 7.516,78	R\$ 80,46	R\$ 4.022,88	R\$ 4.022,88	R\$ 230,79	R\$ 290,80	R\$ 14.540,00	1,8453%
7						R\$ 20.068,55		R\$ 2.633,11		R\$ 28.602,22		3,6300%			
7.1	COMP.ARQ.027	PRÓPRIA	SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS DE FORRO EM FIBRA MINERAL, MEDINDO 625 X 625 MM	M2	559,40	R\$ 35,88	R\$ 20.068,55	R\$ 20.068,55	R\$ 4,71	R\$ 2.633,11	R\$ 2.633,11	R\$ 40,58	R\$ 51,13	R\$ 28.602,22	3,6300%
8						R\$ 155.532,43		R\$ 99.829,55		R\$ 321.734,98		40,8330%			
8.1						PINTURA INTERNA									
8.1.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	123,71	R\$ 1,35	R\$ 167,01	R\$ 167,01	R\$ 0,98	R\$ 121,24	R\$ 121,24	R\$ 2,33	R\$ 2,94	R\$ 363,71	0,0462%
8.1.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	123,71	R\$ 7,70	R\$ 952,57	R\$ 952,57	R\$ 7,88	R\$ 974,83	R\$ 974,83	R\$ 15,58	R\$ 19,63	R\$ 2.428,43	0,3082%
8.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.181,91	R\$ 8,95	R\$ 37.428,09	R\$ 37.428,09	R\$ 4,72	R\$ 19.738,61	R\$ 19.738,61	R\$ 13,67	R\$ 17,22	R\$ 72.012,48	9,1395%
8.1.4	COMP.ARQ.055	PRÓPRIA	APLICAÇÃO VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR SOBRE CONCRETO APARENTE - INTERNO	M2	1.708,64	R\$ 6,98	R\$ 11.925,42	R\$ 11.925,42	R\$ 9,34	R\$ 15.958,99	R\$ 15.958,99	R\$ 16,32	R\$ 20,56	R\$ 35.129,54	4,4585%
8.1.5	102500	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	425,60	R\$ 1,49	R\$ 634,14	R\$ 634,14	R\$ 2,18	R\$ 927,81	R\$ 927,81	R\$ 3,67	R\$ 4,62	R\$ 1.966,27	0,2495%
8.1.6	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	5,78	R\$ 14,43	R\$ 83,41	R\$ 83,41	R\$ 24,93	R\$ 144,10	R\$ 144,10	R\$ 39,36	R\$ 49,59	R\$ 286,63	0,0364%
8.1.7	COMP.ARQ.029	PRÓPRIA	PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA - RODA-MEIO OU RODAPÉ - 2 DEMÃOS	M	524,17	R\$ 21,55	R\$ 11.297,92	R\$ 11.297,92	R\$ 5,44	R\$ 2.849,39	R\$ 2.849,39	R\$ 26,99	R\$ 34,01	R\$ 17.827,02	2,2625%
8.1.8	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	161,28	R\$ 7,29	R\$ 1.175,73	R\$ 1.175,73	R\$ 7,53	R\$ 1.214,44	R\$ 1.214,44	R\$ 14,82	R\$ 18,67	R\$ 3.011,10	0,3822%
8.1.9	COMP.ARQ.030	PRÓPRIA	PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO SOBRE MADEIRA, DUAS DEMÃOS - CORRIMÃOS	M2	190,56	R\$ 14,77	R\$ 2.814,48	R\$ 2.814,48	R\$ 9,34	R\$ 1.779,87	R\$ 1.779,87	R\$ 24,11	R\$ 30,38	R\$ 5.789,21	0,7347%
8.1.10	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	98,25	R\$ 2,45	R\$ 240,71	R\$ 240,71	R\$ 5,92	R\$ 581,64	R\$ 581,64	R\$ 8,37	R\$ 10,55	R\$ 1.036,54	0,1316%
8.1.11	COMP.ARQ.031	PRÓPRIA	PINTURA ESMALTE SOBRE METAL - CORRIMÃOS	M	52,95	R\$ 21,55	R\$ 1.141,28	R\$ 1.141,28	R\$ 5,44	R\$ 287,84	R\$ 287,84	R\$ 26,99	R\$ 34,01	R\$ 1.800,83	0,2286%
8.2						PINTURA EXTERNA									
8.2.1	COMP.ARQ.032	PRÓPRIA	LAVAGEM DE BRISES COM JATO DE ALTA PRESSÃO	M2	239,72	R\$ 3,23	R\$ 774,30	R\$ 774,30	R\$ 14,82	R\$ 3.552,65	R\$ 3.552,65	R\$ 18,05	R\$ 22,74	R\$ 5.451,23	0,6918%
8.2.2	COMP.ARQ.041	PRÓPRIA	LIMPEZA DAS FACHADAS COM HIPOCLORITO DE SÓDIO 25% E DETERGENTE	M2	3.394,24	R\$ 6,59	R\$ 22.364,31	R\$ 22.364,31	R\$ 2,96	R\$ 10.060,53	R\$ 10.060,53	R\$ 9,55	R\$ 12,04	R\$ 40.866,65	5,1866%
8.2.3	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	590,16	R\$ 0,30	R\$ 177,05	R\$ 177,05	R\$ 1,35	R\$ 796,72	R\$ 796,72	R\$ 1,65	R\$ 2,08	R\$ 1.227,53	0,1558%
	100718	SINAPI	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	M	970,30	R\$ 0,34	R\$ 329,90	R\$ 329,90	R\$ 0,82	R\$ 795,65	R\$ 795,65	R\$ 1,16	R\$ 1,46	R\$ 1.416,64	0,1798%

PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

REVISÃO: R-03		DATA DO ORÇAMENTO: 17/03/2022		FONTE DE PREÇOS: SINAPI/ P.M.	
CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO/SC		DATA DA REVISÃO: 26/05/2022		DATA DA FONTE: abr-22	
ENDEREÇO: RUA DO PRINCEPE, Nº 31, CENTRO		MUNICÍPIO: JOINVILLE/SC		B.D.I. APLICADO: 26,00%	
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC					



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							
8.2.5	COMP.ARQ.034	SINAPI - ADAPTADA	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	172,30	R\$ 2,74	R\$ 471,39	R\$ 471,39	R\$ 1,96	R\$ 337,19	R\$ 337,19	R\$ 4,69	R\$ 5,91	R\$ 1.018,29	0,1292%		
8.2.6	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	2.664,24	R\$ 7,56	R\$ 20.141,65	R\$ 20.141,65	4,74	R\$ 12.628,50	R\$ 12.628,50	R\$ 12,30	R\$ 15,50	R\$ 41.295,72	5,2410%		
8.2.7	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	42,24	R\$ 9,28	R\$ 391,99	R\$ 391,99	6,14	R\$ 259,35	R\$ 259,35	R\$ 15,42	R\$ 19,43	R\$ 820,72	0,1042%		
8.2.8	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.229,57	R\$ 8,95	R\$ 28.904,69	R\$ 28.904,69	4,72	R\$ 15.243,59	R\$ 15.243,59	R\$ 13,67	R\$ 17,22	R\$ 55.613,28	7,0582%		
8.2.9	COMP.ARQ.028	PRÓPRIA	APLICAÇÃO VERNIZ ACRÍLICO SOBRE CONCRETO APARENTE - EXTERNO	M2	55,00	R\$ 8,44	R\$ 464,04	R\$ 464,04	9,34	R\$ 513,71	R\$ 513,71	R\$ 17,78	R\$ 22,40	R\$ 1.232,00	0,1564%		
8.2.10	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	130,50	R\$ 2,45	R\$ 319,73	R\$ 319,73	5,92	R\$ 772,56	R\$ 772,56	R\$ 8,37	R\$ 10,55	R\$ 1.376,78	0,1747%		
8.2.11	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	213,40	R\$ 8,93	R\$ 1.905,66	R\$ 1.905,66	1,25	R\$ 266,75	R\$ 266,75	R\$ 10,18	R\$ 12,83	R\$ 2.737,92	0,3475%		
8.2.12	100758	SINAPI	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	M2	213,40	R\$ 16,23	R\$ 3.463,48	R\$ 3.463,48	26,82	R\$ 5.723,39	R\$ 5.723,39	R\$ 43,05	R\$ 54,24	R\$ 11.574,82	1,4690%		
8.2.13	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	504,89	R\$ 9,67	R\$ 4.882,29	R\$ 4.882,29	7,14	R\$ 3.604,91	R\$ 3.604,91	R\$ 16,81	R\$ 21,18	R\$ 10.693,57	1,3572%		
8.2.14	COMP.ARQ.049	PRÓPRIA	PINTURA ALUMINIO SOBRE MANTA ALUMINIO	M2	85,27	R\$ 36,13	R\$ 3.081,19	R\$ 3.081,19	8,15	R\$ 695,29	R\$ 695,29	R\$ 44,29	R\$ 55,80	R\$ 4.758,07	0,6039%		
9						DIVERSOS			R\$ 138,68			R\$ 167,33			R\$ 385,57		0,0489%
9.1	COMP.ARQ.048	PRÓPRIA	ARREIMATE EM GRAUTE NA GOLA DA ABERTURA DA LAJE PARA TAMPAS BASCULANTE	UN	1,00	R\$ 138,68	R\$ 138,68	R\$ 138,68	R\$ 167,33	R\$ 167,33	R\$ 167,33	R\$ 306,01	R\$ 385,57	R\$ 385,57	0,0489%		
10						DESPESAS FINAIS			R\$ 2.482,15			R\$ 1.482,00			R\$ 4.990,53		0,6334%
10.1	COMP.ARQ.033	TCPO	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1.000,00	R\$ 0,32	R\$ 323,00	R\$ 323,00	1,48	R\$ 1.482,00	R\$ 1.482,00	R\$ 1,81	R\$ 2,27	R\$ 2.270,00	0,2881%		
10.2	COMP.ADM.010	PRÓPRIA	AS BUILT E MANUAL DO USUÁRIO - UM VIA PLOTADA	CJ	1,00	R\$ 2.159,15	R\$ 2.159,15	R\$ 2.159,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.159,15	R\$ 2.720,53	R\$ 2.720,53	0,3453%		
CUSTO TOTAL SEM B.D.I.						R\$ 380.404,92			R\$ 244.963,55			R\$ 244.963,55		R\$ 625.368,47			
PREÇO TOTAL COM B.D.I.						R\$ 479.289,22			R\$ 306.640,56			R\$ 306.640,56		R\$ 787.929,78			
						60,83% MATERIAL			39,17% MÃO DE OBRA			PREÇO (COM B.D.I.)		R\$ 787.929,78			



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO											REVISAO:	R-03
CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIAO/SC											DATA ORCAMENTO:	17-mar-22
ENDEREÇO: RUA DO PRINCIPE, Nº 31, CENTRO											DATA DA REVISAO:	26-mai-22
MUNICIPIO: JOINVILLE/SC											Nº OBRA:	0
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FORUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC												
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	1º MES Custo do mês	2º MES Custo do mês	3º MES Custo do mês	4º MES Custo do mês	5º MES Custo do mês	6º MES Custo do mês	7º MES Custo do mês	8º MES Custo do mês	TOTAL	
1	DESPEAS E ADMINISTRAÇÃO OBRA	R\$ 84.471,85 10,72%	R\$ 6.749,30 7,99%	R\$ 10.626,56 12,58%	R\$ 12.527,18 14,83%	R\$ 15.297,85 18,11%	R\$ 13.963,20 16,53%	R\$ 9.410,16 11,14%	R\$ 8.388,05 9,93%	R\$ 7.509,55 8,89%	R\$ 84.471,85 100,0%	
2	SERVIÇOS GERAIS	R\$ 188.630,69 23,94%	R\$ 43.385,06 23,00%	R\$ 20.749,38 11,00%	R\$ 188.630,69 100,0%							
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REMANEJOS	R\$ 10.866,95 1,38%	R\$ 543,35 5,00%	R\$ 2.173,39 20,00%	R\$ 2.173,39 20,00%	R\$ 2.173,39 20,00%	R\$ 1.086,70 10,00%	R\$ 1.086,70 10,00%	R\$ 1.086,70 10,00%	R\$ 543,35 5,00%	R\$ 10.866,95 100,0%	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 15.630,00 1,98%	R\$ - -	R\$ 5.001,60 32,00%	R\$ - -	R\$ 4.063,80 26,00%	R\$ - -	R\$ 5.626,80 36,00%	R\$ - -	R\$ 937,80 6,00%	R\$ 15.630,00 100,0%	
5	SERRALHERIA	R\$ 9.786,49 1,24%	R\$ - -	R\$ - -	R\$ - -	R\$ 2.935,95 30,00%	R\$ 2.935,95 30,00%	R\$ 1.957,30 20,00%	R\$ 1.957,30 20,00%	R\$ - -	R\$ 9.786,49 100,0%	
6	REVESTIMENTOS	R\$ 122.830,50 15,59%	R\$ 12.283,05 10,00%	R\$ 12.283,05 10,00%	R\$ 24.566,10 20,00%	R\$ 24.566,10 20,00%	R\$ 18.424,58 15,00%	R\$ 12.283,05 10,00%	R\$ 12.283,05 10,00%	R\$ 6.141,53 5,00%	R\$ 122.830,50 100,0%	
7	FORRO	R\$ 28.602,22 3,63%	R\$ - -	R\$ - -	R\$ 8.580,67 30,00%	R\$ 8.580,67 30,00%	R\$ 8.580,67 30,00%	R\$ 2.860,22 10,00%	R\$ - -	R\$ - -	R\$ 28.602,22 100,0%	
8	PINTURA	R\$ 321.734,98 40,83%	R\$ - -	R\$ 48.260,25 15,00%	R\$ 48.260,25 15,00%	R\$ 64.347,00 20,00%	R\$ 64.347,00 20,00%	R\$ 32.173,50 10,00%	R\$ 32.173,50 10,00%	R\$ 32.173,50 10,00%	R\$ 321.734,98 100,0%	
9	DIVERSOS	R\$ 385,57 0,05%	R\$ - -	R\$ - -	R\$ - -	R\$ - -	R\$ 154,23 40,00%	R\$ 115,67 30,00%	R\$ 115,67 30,00%	R\$ - -	R\$ 385,57 100,0%	
10	DESPEAS FINAIS	R\$ 4.990,53 0,63%	R\$ - -	R\$ 1.497,16 30,00%	R\$ 1.497,16 30,00%	R\$ 1.996,21 40,00%	R\$ 4.990,53 100,0%					
TOTAL MENSAL		R\$ 787.929,78	R\$ 62.960,76	R\$ 99.094,22	R\$ 116.856,95	R\$ 142.714,13	R\$ 130.241,68	R\$ 87.759,93	R\$ 78.250,80	R\$ 70.051,31		
TOTAL ACUMULADO		R\$ 787.929,78	R\$ 62.960,76	R\$ 162.054,98	R\$ 278.911,93	R\$ 421.626,06	R\$ 551.867,74	R\$ 639.627,67	R\$ 717.878,47	R\$ 787.929,78	R\$ 787.929,78	



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

BAGGIO ARQUITETURA **COMPOSIÇÕES - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC DURAÇÃO: 8 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			
	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 (MÊS)	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÊS)	CUSTO UNITÁRIO TOTAL (MÊS)
	93996 AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 3.033,13	R\$ 303,79	R\$ 3.336,92
	100524 TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 3.324,07	R\$ 303,79	R\$ 3.627,86
	93983 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 3.584,05	R\$ 303,79	R\$ 3.887,84
	93972 ENCARGO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 4.900,08	R\$ 385,67	R\$ 5.285,75
	93995 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 14.736,38	R\$ 289,59	R\$ 15.025,97
	94295 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 7.285,31	R\$ 385,67	R\$ 7.670,98
	94296 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	MES	R\$ 3.493,99	R\$ 223,62	R\$ 3.717,61
	100321 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	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	1.698,1200	CJ	1.698,12
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	1,099,12			

DISCRIMINAÇÃO	Quantid.	Unitário	Un	Total
COMP.ADM.010 AS BUILT E EMANUAL DO USUÁRIO	1,00	2.199,1525	CJ	2.199,16
AS BUILT - UMA SEMANA TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES	499,15			
MANUAL DO USUÁRIO	1.500,00			
UMA CÓPIA PLOTADA	207,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DISCRIMINAÇÃO	MESES	UNID	CUSTO UNITÁRIO MÃO DE OBRA (MÊS)	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÊS)	CUSTO UNITÁRIO (MÊS)	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 (MÊS)	CUSTO UNITÁRIO MATERIAL (MÊS)	ENCARGOS SOCIAIS HORISTA	ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA
COMP.ADM.002	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 4 HORAS POR DIA	8,00	MES	R\$ 1.670,78	R\$ 137,83	R\$ 1.808,61	MES	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	8,00	MES	R\$ 869,37	R\$ 55,42	R\$ 1.024,79	MES	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 - 4 horas por dia	8,00	MES	R\$ 7.403,20	R\$ 136,07	R\$ 7.539,27	MES	25,67	4,29	110,00	85,33	83,79	1,54	7.403,20	136,07	83,96%	47,76%

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



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

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	PRÓPRIA	PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANCINS ELÉTRICOS	PTO	2,00
2.3	COMP.ARQ.004	PRÓPRIA	PROTEÇÃO DE PISO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESPESSURA 6MM, COM REUTILIZAÇÃO 3X.	M2	100,00
2.4	COMP.ARQ.005	PRÓPRIA	PROTEÇÃO COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE (PISOS, MÓVEIS, ETC.)	M2	530,00
2.5	COMP.ARQ.054	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	2.330,00
2.6	COMP.ARQ.038	PRÓPRIA	REMANEJAMENTO DE ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	1.900,00
2.7	COMP.ARQ.007	PRÓPRIA	LOCACAO DE BALANCIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÉS	10,00
2.8	COMP.ARQ.008	PRÓPRIA	TROCA DE POSIÇÃO DO BALANCIN E MESA PESO	CJ	4,00
2.9	COMP.ARQ.009	PRÓPRIA	CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	12,00
2.10	COMP.ARQ.010	PRÓPRIA	TROCA DE POSIÇÃO DA CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	60,00
2.11	COMP.ARQ.036	PRÓPRIA	TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO	M3	7,97
2.12	COMP.ARQ.011	PRÓPRIA	LINHA DE VIDA	M	1.132,00
2.13	COMP.ARQ.037	PRÓPRIA	CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6MP E DESCARGA LIVRE	M3	7,97
2.14	COMP.ARQ.012	PRÓPRIA	LIMPEZA PERMANENTE E DE OBRA	MÉS	8,00
3					
DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E REINSTALAÇÕES					
3.1	COMP.ARQ.013	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UN	30,00
3.2	COMP.ARQ.014	PRÓPRIA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE PERFIS	UN	8,00
3.3	COMP.ARQ.015	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS DA FACHADA NORTE SEM REAPROVEITAMENTO	M2	64,00
3.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	24,32
3.5	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	341,20
3.6	COMP.ARQ.016	PRÓPRIA	ABERTURA DE TRINCAS PARA RECOMPOSIÇÃO	M	100,00
3.7	COMP.ARQ.017	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO NA FACHADA SUL	M2	20,80
3.8	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50,88
3.9	COMP.ARQ.018	SINAPI - ADAPTADA	REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE DRYWALL	M2	21,87
3.10	COMP.ARQ.019	PRÓPRIA	SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS EXISTENTES NAS FACHADAS POR PARAFUSOS COM CABEÇA CHATA DO TIPO PHILIPS OU SEXTAVADA, EM INOX	UN	42,00
3.11	COMP.ARQ.045	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE TAMPA METÁLICA DO ALÇAPÃO DO RESERVATÓRIO E GOLA DE BORDA DA ABERTURA DA LAJE	UN	1,00
4					
IMPERMEABILIZAÇÃO					
4.1	COMP.ARQ.025	SINAPI - ADAPTADA	LIMPEZA E APLICAÇÃO DE SELANTE PU EM JANELAS, RODAPÉS E RUFO	M	1.033,01
4.2	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	7,53
4.3	COMP.ARQ.046	PRÓPRIA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM	M2	2,00
5					
SERRALHERIA					
5.1	COMP.ARQ.052	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	17,00
5.2	COMP.ARQ.047	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,00
5.3	COMP.ARQ.051	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE PERFIS FACHADA SUL	M2	4,89
5.4	COMP.ARQ.021	PRÓPRIA	CANTONEIRAS PARA BORDA DAS LAJES	M	35,20
5.5	COMP.ARQ.044	PRÓPRIA	TAMPA BASCULANTE EM ALUMINIOPARA ALÇAPÃO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00
6					
REVESTIMENTOS					
98908	SINAPI		LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	809,65
OMP.ARQ.022	PRÓPRIA		RECOMPOSIÇÃO DO REJUNTE	M2	809,65

MEMORIAL DE CALCULO																			
FACHADA OESTE	FACHADA LESTE	FACHADA NORTE	FACHADA SUL	TERREO	PAV 01	PAV 02	PAV 03	PAV 04	PAV 05	PAV 06	PAV 07	PAV 08	PAV 09	PAV 10	PAV 11	PAV 12	PAV TIPO	PAV BRUNO	OUTROS
																			1,35
																			2,00
										100,00									
				100,00	100,00	100,00	100,00										80,00	50,00	
1.180,00	1.150,00																		
			950,00	950,00															
3,00	3,00	2,00	2,00																
3,00	3,00	3,00	3,00																
15,00	15,00	15,00	15,00																
0,39	0,39	0,39	0,84	1,44	0,39	1,18	0,20										1,56	0,20	1,00
333,00	333,00	233,00	233,00																
0,39	0,39	0,39	0,84	1,44	0,39	1,18	0,20										1,56	0,20	1,00
																			8,00
																			30,00
																			8,00
			64,00																
							24,32												
20,00	20,00	20,00	43,00	73,88	20,00	44,32	10,00										80,00	10,00	
																			100,00
			20,80																
										50,88									
						10,92	10,95												
42,00																			
																			1,00
																			62,71
				7,53															
																			2,00
										6,80	2,40	2,40	2,40						
										2,37	0,84	0,84	0,84						
																			1,00
																			79,65
																			79,65



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

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.
8.2.7	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	42,24
8.2.8	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.229,57
8.2.9	COMP.ARQ.028	PRÓPRIA	APLICAÇÃO VERNIZ ACRÍLICO SOBRE CONCRETO APARENTE - EXTERNO	M2	55,00
8.2.10	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	130,50
8.2.11	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	213,40
8.2.12	100758	SINAPI	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	M2	213,40
8.2.13	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	504,89
8.2.14	COMP.ARQ.049	PRÓPRIA	PINTURA ALUMINO SOBRE MANTA ALUMINIO	M2	85,27
9					
DIVERSOS					
9.1	COMP.ARQ.048	PRÓPRIA	ARREIMATE EM GRAUTE NA GOLA DA ABERTURA DA LAJE PARA TAMPAS BASCULANTE	UN	1,00

MEMORIAL DE CALCULO																			
FACHADA OESTE	FACHADA LESTE	FACHADA NORTE	FACHADA SUL	TERRÇO	PAV 01	PAV 02	PAV 03	PAV 04	PAV 05	PAV 06	PAV 07	PAV 08	PAV 09	PAV 10	PAV 11	PAV 12	PAV TIPO	PAV ARCO	OUTROS
			42,24																
465,53	851,57	786,77	670,69				346,44												108,57
55,00																			
51,30			79,20																
51,30			79,20				28,50	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80				
51,30			79,20				28,50	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80				
							223,44											281,45	
																			85,27
9																			
DIVERSOS																			
																			1,00



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

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.
10					
DESPESAS FINAIS					
10.1	COMP.ARQ.033	TCPO	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1.000,00
10.2	COMP.ADM.010	PRÓPRIA	AS BUILT E MANUAL DO USUÁRIO - UM VIA PLOTADA	CJ	1,00

MEMORIAL DE CALCULO																			
FACHADA OESTE	FACHADA LESTE	FACHADA NORTE	FACHADA SUL	TERRÇO	PAV 01	PAV 02	PAV 03	PAV 04	PAV 05	PAV 06	PAV 07	PAV 08	PAV 09	PAV 10	PAV 11	PAV 12	PAV TIPO	PAV ÁRICO	OUTROS
																			1.000,00
																			1,00



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

BAGGIO ARQUITETURA		COTAÇÕES - ARQUITETURA/CIVIL								CEP: 88015-130
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC										
COTAÇÃO:	DESCRIÇÃO INSUMO	UN	PREÇO	PREÇO DO ITEM COM FRETE	PREÇO DO ITEM	EMPRESA COTAÇÃO:	CONTATO:	DATA:	OBSERVAÇÃO DE FRETE + RECOLHIMENTO	
COT-ARQ-001A	LOCAÇÃO MENSAL DE BALANCIN ELÉTRICO COM PLATAFORMA DE 6,00M 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\$ 2.600,00	R\$ 2.600,00	VERSÁTIL	FERNANDA (47) 3205-6000	11/04/2022	R\$400,00	
				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\$ 500,00	R\$ 500,00	VERSÁTIL	FERNANDA (47) 3205-6000	11/4/2022		
				R\$ -						
COT-ARQ-001C	MONTAGRM 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	MONTAGRM 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	PARAFUSO INOX 304 AUTO-ATARRAXANTE CHATA FENDA. 4,2 X 16	UN	R\$ 0,33	R\$ 0,35	R\$ 0,35	JOFEPAR	https://www.jofepar.com.br/parafuso-inox	5/5/2022		
				R\$ 0,30	R\$ 0,30	CCP	https://www.ccpvirtual.com.br/parafuso-inox	5/5/2022		
				R\$ -						
COT-ARQ-004	ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA REPAROS ESTRUTURAIS COM AGENTE ADESIVO INTEGRADO E INIBIDOR DE CORROSAO - 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	ISOCOCN	https://www.isococn.com.br/	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/vedact/	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 & PAPALEO	(48) 3344-1720	9/3/2022	23,33	
COT-ARQ-007	HIPOCLORITO DE SÓDIO 25%	L	R\$ 2,86	R\$ 2,58	R\$ 2,58	AQUATRO	https://www.aquatrosuprimentos.com.br/	12/4/2022		
				R\$ 2,86	R\$ 2,86	JALE	https://www.jaledistribuidora.com.br/prod	12/4/2022		
				R\$ 3,18	R\$ 3,18	BENOIT	https://www.benoit.com.br/agua-sanitaria	12/4/2022		
COT-ARQ-008	SELANTE ACRÍLICO PARA TRINCAS 440G - ATLAS	UN	R\$ 27,89	R\$ 26,70	R\$ 26,70	TINTAS PALMARES	p-atlas-selante-acrilico-uso-exterior-440g-07522	25/3/2022		
				R\$ 33,95	R\$ 33,95	MAGAZINE LUIZA	https://www.magazineluiza.com.br/se	25/3/2022		
				R\$ 27,89	R\$ 27,89	CARAJÁS	https://www.azevedotintas.com.br/se	25/3/2022		
COT-ARQ-009	PRIMER C11 MC BAUCHEMIE - 4L	L	R\$ 35,40	R\$ 35,40		IMPERMARKET	https://www.impermarket.com.br/primer-d-11-4l-570/p?idsku=570	25/4/2022		
COT-ARQ-010	Dobradilha de Alumínio 70 x 70 Fosca	UN	R\$ 6,54	R\$ 8,71	R\$ 8,71	DISFOL	aluminio-70-x-70-fosca?mprice=8,27	5/5/2022		
				R\$ 6,54	R\$ 6,54	MARK FERRAMENTAS	https://www.markferragens.com.br/pr	6/5/2022		
COT-ARQ-011	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE BRANCO ACETINADO - 30X60 RETIFICADO	M2	R\$ 69,90	R\$ 69,90	R\$ 69,90	CASSOL	eliane-forma-slim-32-5x59cm-acetinado-retificado-branco-classe-	13/5/2022		
				R\$ 89,90	R\$ 89,90	LEROY MERLIN	https://www.google.com/shopping/pr	13/5/2022		
COT-ARQ-012	Tinta Refletiva Aluminizada- Denvertinta Alumínio	L	R\$ 85,75	R\$ 85,75	R\$ 85,75	SUPERIMPER	MLB-1566341040-tinta-refletiva-aluminizada-36l-denvertinta-	18/5/2022		
				R\$ -						
COT-ARQ-013	Sikacryl-203, Massa para Trincas em Paredes	un	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00	SELABEN	nyl-203-selante-acrilico-base-d-agua-430g-branco/	18/5/2022		
				R\$ -						
COT-ARQ-014	VERNIZ ACRILICO INCOLOR A BASE ÁGUA 3,6L, CORAL OU EQUIVALENTE	L	R\$ 37,50	R\$ 37,50	R\$ 37,50	SINOS TINTAS	verniz-acrilico-incolor-base-agua-coral-3-6-	26/5/2022		



PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN: <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO												
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC												
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\$ 418,81	R\$ 56,73	R\$ 362,08	
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	
4400	SINAPI	CABRÃO NAO APARELHADO, "X" 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	INSUMO	M	6,0000	0,00	20,83	0,00	20,83	-	20,83	124,98
5088	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	INSUMO	KG	0,1000	0,00	22,13	0,00	22,13	2,21	-	2,21
9182Z	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" (COR BRANCA) AF. 082015	COMPOSIÇÃO	CHP	0,0300	19,84	2,29	0,13	22,32	0,70	0,60	0,07
91823	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" (COR BRANCA) AF. 082015	COMPOSIÇÃO	CHI	0,0400	19,84	2,29	0,08	22,31	0,89	0,80	0,09
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,5000	15,60	3,23	0,00	18,83	29,25	23,40	4,85
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,5000	21,29	3,23	0,00	24,52	36,78	31,94	4,85
COMP.ARQ.002	PRÓPRIA	PONTO DE TOMADA TRIFÁSICA PARA ALIMENTAR OS BALANÇINS ELÉTRICOS	PTO	1,00					R\$ 135,02	R\$ 67,27	R\$ 67,75	
9182B	SINAPI	CABO DE COBRE FLXVÉL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 400/750 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	59,16
21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMÁ, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	INSUMO	UN	0,3333	0,00	5,55	0,00	5,55	1,85	-	1,85
8824Z	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	18,20	3,37	0,00	21,57	32,87	19,23	13,64
8824Z	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	25,32	3,37	0,00	28,69	29,69	25,32	3,37
COMP.ARQ.003	TCPO	PLATAFORMA DE PROTEÇÃO PRINCIPAL (BANDEJA SALVA-VIDAS PRIMÁRIA) EM AÇO, 2,4 M COM EXTENSÃO 0,90 M X 4,95, COM FORRO EM TABULAS	M	1,00					R\$ 904,61	R\$ 71,29	R\$ 833,32	
4415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	INSUMO	M	3,3	0,00	4,95	0,00	4,95	16,34	-	16,34
4460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	INSUMO	M	4,2	0,00	9,24	0,00	9,24	38,81	-	38,81
5081	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 1 1/8)	INSUMO	KG	0,17	0,00	21,75	0,00	21,75	3,70	-	3,70
6188	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	INSUMO	M	6,3	0,00	28,98	0,00	28,98	170,04	-	170,04
2C 28 15 25 00 15	TCPO	Reserva para bandeja salva-vidas primária em aço, perfil "U" 50 x 25 mm com 2,50 m de extensão de 0,90 m x 4,95	MAT	un	0,93	0,00	638,80	0,00	638,80	592,22	-	592,22
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	2,1500	21,29	3,23	0,00	24,52	40,71	45,94	6,07
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,8250	15,60	3,23	0,00	18,83	30,60	25,35	5,25
COMP.ARQ.004	PRÓPRIA	PROTEÇÃO DE PISO COM CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, RESPOSTA ANIL, COM REUTILIZAÇÃO 3X	M2	1,00					R\$ 27,57	R\$ 6,24	R\$ 21,33	
43679	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADERITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2000 X 1100 MM, E = 6 MM	INSUMO	M2	0,3967	0,00	54,65	0,00	54,65	20,04	-	20,04
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,4000	15,60	3,23	0,00	18,83	7,53	6,24	1,29
COMP.ARQ.005	PRÓPRIA	PROTEÇÃO COM LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE (PISOS, MÓVEIS, ETC.)	M2	1,00					R\$ 6,05	R\$ 3,12	R\$ 2,93	
42408	SINAPI	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	INSUMO	M2	1,2000	0,00	1,90	0,00	1,90	2,28	-	2,28
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2000	15,60	3,23	0,00	18,83	3,77	3,12	0,65
COMP.ARQ.006	PRÓPRIA	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	1,00					R\$ 8,34	R\$ 3,45	R\$ 4,89	
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	1,1779	0,00	3,49	0,00	3,49	4,11	-	4,11
411	SINAPI	ARRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	INSUMO	UN	0,8945	0,00	0,20	0,00	0,20	0,18	-	0,18
8826Z	SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0954	21,29	3,23	0,00	24,52	2,34	2,63	0,31
8823Z	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0909	15,60	3,23	0,00	18,83	1,71	1,42	0,29
COMP.ARQ.007	PRÓPRIA	LOCAÇÃO DE BALANÇIM ELÉTRICO, COM MESA PESO, COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	MÉS	1,00					R\$ 6.700,00	R\$ -	R\$ 6.700,00	
COT-ARQ-001A	COTAÇÃO	LOCAÇÃO MENSAL DE BALANÇIM ELÉTRICO COM PLATAFORMA DE 6,00M X 0,90M	MATERIAL	MS	1,0000	0,00	2300,00	0,00	2300,00	-	2300,00	-
COT-ARQ-001B	COTAÇÃO	LOCAÇÃO MENSAL DE MESA PESO	MATERIAL	MS	1,0000	0,00	1500,00	0,00	1500,00	-	1500,00	-
COT-ARQ-001C	COTAÇÃO	MONTAGEM E DESMONTAGEM DO BALANÇIM	SERVIÇO	UN	1,0000	0,00	400,00	0,00	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	-	2600,00	-
COMP.ARQ.008	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	-
COMP.ARQ.009	PRÓPRIA	CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	1,00					R\$ 2.093,28	R\$ 35,71	R\$ 2.057,57	
38374	SINAPI	CADEIRA SUSPensa MANUAL / BALANÇIM INDIVIDUAL (NBR 14751)	INSUMO	UN	1,0000	0,00	1.316,83	0,00	1.316,83	1.316,83	-	1.316,83
41953	SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	INSUMO	KG	8,2080	0,00	89,43	0,00	89,43	734,04	-	734,04
8831Z	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	20,63	3,35	0,00	23,98	23,98	20,63	3,35
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	15,08	3,35	0,00	18,43	18,43	15,08	3,35
COMP.ARQ.010	PRÓPRIA	TROCA DE POSIÇÃO DA CADEIRA SUSPensa MANUAL	CJ	1,00					R\$ 30,42	R\$ 25,40	R\$ 5,03	
8831Z	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,5500	20,63	3,35	0,00	23,98	11,99	10,32	1,68
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	15,08	3,35	0,00	18,43	18,43	15,08	3,35
COMP.ARQ.011	PRÓPRIA	LINHA DE VIDA	M	1,00					R\$ 13,15	R\$ 0,30	R\$ 12,85	
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	CONTAPESOS	INSUMO	CJ	0,0100	0,00	500,00	0,00	500,00	5,00	-	5,00
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0200	15,08	3,35	0,00	18,43	0,37	0,30	0,07
COMP.ARQ.012	PRÓPRIA	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA	MÉS	1,00					R\$ 541,50	R\$ 444,60	R\$ 96,90	
8831B	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	30,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	541,50	444,60	96,90
COMP.ARQ.013	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UN	1,00					R\$ 18,05	R\$ 14,82	R\$ 3,23	
8831B	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	18,05	14,82	3,23
COMP.ARQ.014	PRÓPRIA	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE PERFIS	UN	1,00					R\$ 190,73	R\$ 106,35	R\$ 84,38	
4500	SINAPI	VIGA "7,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	INSUMO	M	4,4000	0,00	14,69	0,00	14,69	64,64	-	64,64
8831Z	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	3,0000	20,63	3,35	0,00	23,98	71,94	61,89	10,05
8831B	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	3,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	54,15	44,46	9,69
COMP.ARQ.015	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE BRISES METÁLICOS DA FACHADA NORTE SEM REAPROVEITAMENTO	M2	1,00					R\$ 11,99	R\$ 10,32	R\$ 1,68	
8831Z	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,5500	20,63	3,35	0,00	23,98	11,99	10,32	1,68
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,9500	15,08	3,35	0,00	18,43	9,22	7,54	1,68
COMP.ARQ.016	PRÓPRIA	ABERTURA DE TRINÇAS PARA RECOMPOSIÇÃO	M	1,00					R\$ 21,00	R\$ 17,81	R\$ 3,20	
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
8831B	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,5000	14,82	3,23	0,00	18,05	9,03	7,41	1,62
COMP.ARQ.017	PRÓPRIA	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO NA FACHADA SUL	M2	1,00					R\$ 50,89	R\$ 42,85	R\$ 8,04	
8831Z	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.018	SINAPI - ADAPTADA	REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE DRYWALL	M2	1,00					R\$ 39,65	R\$ 9,20	R\$ 30,45	
39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	INSUMO	M2	1,0530	0,00	22,05	0,00	22,05	23,22	-	23,22
39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	INSUMO	M	0,7407	0,00	3,05	0,00	3,05	2,28	-	2,28
39434	SINAPI	MASSA DE RESINTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADEQUAÇÃO DE AGUA)	INSUMO	KG	0,5164	0,00	3,82	0,00	3,82	1,97	-	1,97
39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABEÇA TRICRISTA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 29 MM	INSUMO	UN	10,0039	0,00	0,16	0,00	0,16	1,60	-	1,60
8827B	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,4500	17,43	2,29	0,00	19,72	7,99	6,97	1,02
8831B	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1500	14,82	3,23	0,00	18,05	2,71	2,22	0,48
COMP.ARQ.019	PRÓPRIA	SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS EXISTENTES NAS FACHADAS POR PARAFUSOS COM CABEÇA CHATA DO TIPO PHILIPS OU SEXTAVADA, EM INOX	UN	1,00					R\$ 4,60	R\$ 2,06	R	

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO												
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC												
CODIGO	FONTE	Descrição	UN	Coefficiente	Custo Mão de Obra	Custo Material / Serviços	Custo Equipamento	Unitário	Total	Total Mão Obra	Total Materiais e Equipamentos	
COMP.ARO.024	SINAPI - ADAPTADA	EMBOÇO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA E REFORÇO COM TELA METÁLICA	M2	1,00					R\$ 113,33	R\$ 93,76	R\$ 19,55	
37411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	INSUMO	M2	0,1988	0,00	23,87	0,00	23,87	3,31	3,31	
371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIFUNÇÃO PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	INSUMO	KG	1,8600	0,00	0,63	0,00	0,63	1,17	1,17	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,8100	20,79	3,35	0,00	24,14	19,55	16,84	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,8100	14,82	3,23	0,00	18,05	14,82	12,00	
88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	4,2500	15,28	2,29	0,00	17,57	74,67	64,94	
Fonte: composição similar SINAPI 87787												
COMP.ARO.025	SINAPI - ADAPTADA	LIMPEZA E APLICAÇÃO DE SELANTE PU EM JANELAS, RODAPÉS E RUFOS	M	1,00					R\$ 11,52	R\$ 2,96	R\$ 8,56	
142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	INSUMO	310ML	0,2500	0,00	31,65	0,00	31,65	7,91	7,91	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2000	14,82	3,23	0,00	18,05	3,61	2,96	
COMP.ARO.026	PRÓPRIA	TRATAMENTO DA INFILTRAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE	M2	1,00					R\$ 65,76	R\$ 31,45	R\$ 34,31	
37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC 1	INSUMO	KG	8,0000	0,00	1,78	0,00	1,78	14,24	14,24	
COT.ARO.008	COTACAO	PRIMER ACRILICO RES. F. 11 82 MG/ litro ou EQUIVALENTE	MATERIAL	L	0,4000	0,00	35,40	0,00	35,40	14,18	14,18	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,9000	20,79	3,35	0,00	24,14	19,31	16,63	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	18,05	14,82	
COMP.ARO.027	PRÓPRIA	SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS DE FORRO EM FIBRA MINERAL, MEDINDO 625 X 625 MM	M2	1,00					R\$ 40,58	R\$ 4,71	R\$ 35,88	
39114	SINAPI	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E + 15 MM BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NÃO INCLUI PERFIS)	INSUMO	UN	1,0000	0,00	35,00	0,00	35,00	35,00	35,00	
89114	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	3,61	2,96	
89278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1000	17,43	2,29	0,00	19,72	1,97	1,74	
COMP.ARO.028	PRÓPRIA	APLICAÇÃO VERNIZ ACRILICO SOBRE CONCRETO APARENTE - EXTERNO	M2	1,00					R\$ 17,78	R\$ 9,34	R\$ 8,44	
43143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	INSUMO	L	0,2500	0,00	25,33	0,00	25,33	6,33	6,33	
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,3600	19,77	4,50	0,00	24,27	8,74	7,12	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1500	14,82	3,23	0,00	18,05	2,71	2,22	
COMP.ARO.029	PRÓPRIA	PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA - RODA-MEIO OU RODAPÉ - 2 DEMÃOS	M	1,00					R\$ 26,99	R\$ 5,44	R\$ 21,55	
7311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	INSUMO	L	0,0600	0,00	38,00	0,00	38,00	2,28	2,28	
5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	INSUMO	L	0,0070	0,00	18,76	0,00	18,76	0,13	0,13	
12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	INSUMO	UN	2,0550	0,00	8,72	0,00	8,72	17,92	17,92	
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2000	19,77	4,50	0,00	24,27	4,85	3,95	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1000	14,82	3,23	0,00	18,05	1,81	1,48	
COMP.ARO.030	PRÓPRIA	PINTURA COM VERNIZ ACRILICO SOBRE MADEIRA, DUAS DEMÃOS - CORRIMÃOS	M2	1,00					R\$ 24,11	R\$ 9,34	R\$ 14,77	
43143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	INSUMO	L	0,5000	0,00	25,33	0,00	25,33	12,67	12,67	
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,3600	19,77	4,50	0,00	24,27	8,74	7,12	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1500	14,82	3,23	0,00	18,05	2,71	2,22	
COMP.ARO.031	PRÓPRIA	PINTURA ESMALTE SOBRE METAL - CORRIMÃOS	M	1,00					R\$ 26,99	R\$ 5,44	R\$ 21,55	
7311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	INSUMO	L	0,0600	0,00	38,00	0,00	38,00	2,28	2,28	
5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	INSUMO	L	0,0070	0,00	18,76	0,00	18,76	0,13	0,13	
12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	INSUMO	UN	2,0550	0,00	8,72	0,00	8,72	17,92	17,92	
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2000	19,77	4,50	0,00	24,27	4,85	3,95	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1000	14,82	3,23	0,00	18,05	1,81	1,48	
COMP.ARO.032	PRÓPRIA	LAVAGEM DE BRISES COM JATO DE ALTA PRESSÃO	M2	1,00					R\$ 18,05	R\$ 14,82	R\$ 3,23	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	18,05	14,82	
99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 LH - CHP DIURNO_AF_04/2019	COMPOSIÇÃO	CHP	1,0000	0,00	0,00	0,41	3,54	3,54	0,41	
COMP.ARO.033	TCPO	LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA	M2	1,00					R\$ 1,81	R\$ 1,48	R\$ 0,32	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1000	14,82	3,23	0,00	18,05	1,81	1,48	
COMP.ARO.034	SINAPI - ADAPTADA	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	1,00					R\$ 4,69	R\$ 1,96	R\$ 2,74	
6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	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	0,0760	18,77	4,50	0,00	24,27	1,58	1,54	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0280	14,82	3,23	0,00	18,05	0,51	0,41	
Fonte: composição similar SINAPI 88485												
COMP.ARO.036	PRÓPRIA	TRANSPORTE DE MATERIAIS E DE ENTULHO	M3	1,00					R\$ 72,20	R\$ 59,28	R\$ 12,92	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	4,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	72,20	59,28	
COMP.ARO.037	PRÓPRIA	CARGA DE ENTULHO DE MODO MANUAL EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M ³ DESCARGA LIVRE	M3	1,00					R\$ 77,57	R\$ 60,06	R\$ 17,51	
67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.138 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO_AF_06/2014	COMPOSIÇÃO	CHP	0,0267	16,52	91,09	59,67	167,28	4,47	0,44	
67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.138 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO_AF_06/2014	COMPOSIÇÃO	CHI	0,0203	16,52	2,29	25,59	44,40	0,90	0,34	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	4,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	72,20	59,28	
COMP.ARO.038	PRÓPRIA	REMANEJAMENTO DE ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADERA EM BOLSILIT 6M	M2	1,00					R\$ 4,85	R\$ 3,96	R\$ 0,87	
411	SINAPI	ABRACADERA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,67 MM	INSUMO	UN	0,8945	0,00	0,20	0,00	0,20	0,18	0,18	
88282	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1141	21,29	3,23	0,00	24,52	2,70	2,34	
88239	SINAPI	ALIJANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1048	16,60	3,23	0,00	19,83	1,97	1,64	
COMP.ARO.039	PRÓPRIA	ARGILA EXPANDIDA, GRANULOMETRIA 2215, ESPESURA 3CM	M3	1,00					R\$ 1.191,37	R\$ 74,10	R\$ 1.117,27	
34549	SINAPI	ARGILA EXPANDIDA, GRANULOMETRIA 2215	INSUMO	M3	1,0000	0,00	1.101,12	0,00	1.101,12	-	1.101,12	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	6,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	90,25	74,10	
COMP.ARO.040	PRÓPRIA	RALO HEMISFÉRICO	UN	1,00					R\$ 54,49	R\$ 3,73	R\$ 50,77	
11709	SINAPI	RALO FOFO SEMIFÉRICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	INSUMO	UN	1,0000	0,00	50,07	0,00	50,07	-	50,07	
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2500	14,81	2,78	0,00	17,59	4,42	3,73	
COMP.ARO.041	PRÓPRIA	LIMPEZA DAS FACHADAS COM HIPOCLORITO DE SÓDIO 25% E DETERGENTE	M2	1,00					R\$ 9,55	R\$ 2,96	R\$ 6,59	
COT.ARO.007	COTACAO	HIPOCLORITO DE SÓDIO 25%	MATERIAL	L	0,0500	0,00	2,86	0,00	2,86	0,14	0,14	
44329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO LÍQUIDO GERAL, CONCENTRADO	INSUMO	L	0,5000	0,00	11,60	0,00	11,60	5,80	5,80	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2000	14,82	3,23	0,00	18,05	3,61	2,96	
COMP.ARO.042	PRÓPRIA	TRATAMENTO DAS TRINCAS E FISSURAS	M2	1,00					R\$ 150,62	R\$ 35,61	R\$ 115,01	
COT.ARO.008	COTACAO	SELANTE ACRILICO PARA TRINCAS 440S - ATLAS	MATERIAL	UN	1,0000	0,00	27,89	0,00	27,89	27,89	27,89	
COT.ARO.013	COTACAO	SINAPI 003, Massa para Trincas em Paredes	MATERIAL	UN	1,0000	0,00	35,00	0,00	35,00	-	35,00	
135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	INSUMO	KG	12,8000	0,00	3,02	0,00	3,02	38,66	38,66	
4303	SINAPI	VEL PULVERIZADOR	INSUMO	M2	1,0000	0,00	6,88	0,00	6,88	6,88	6,88	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	20,79	3,35	0,00	24,14	24,14	20,79	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,0000	14,82	3,23	0,00	18,05	18,05	14,82	
COMP.ARO.043	PRÓPRIA	RECUPERAÇÃO DE TRINCAS E FISSURAS	M2	1,00					R\$ 230,79	R\$ 80,46	R\$ 150,34	
38122	SINAPI	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	INSUMO	L	0,1000	0,00	12,83	0,00	12,83	1,28	1,28	
COT.ARO.008	COTACAO	SELANTE ACRILICO PARA TRINCAS 440S - ATLAS	MATERIAL	UN	1,0000	0,00	27,89	0,00	27,89	27,89	27,89	
36987	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	INSUMO	M2	1,0000	0,00	14,45	0,00	14,45	-	14,45	
88316	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1512 (SEM VOLUME DE CIMENTO, CAL E ARSIA MÉDIA (OMDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019)	COMPOSIÇÃO	M3	0,2500	84,59	377,69	2,21	465,53	116,38	21,13	
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,2500	20,79	3,35	0,00	24,14	20,79	16,84	
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	2,2500	14,82	3,23	0,00	18,05	40,61	33,36	
COMP.ARO.044	PRÓPRIA	TAMPA BASCULANTE EM ALUMINIO PARA ALÇAPÃO DO RESERVATÓRIO	UN	1,00					R\$ 450,46	R\$ 107,13	R\$ 343,33	
34360	SINAPI	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO	INSUMO	KG	3,0000	0,00	64,51	0,00	64,51	193,53	193,53	
43701	SINAPI	CHAPABOINA LISA EM ALUMÍNIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESURA, QUALQUER LARGURA	INSUMO	KG	1,6000	0,00	49,30	0,00	49,30	78,88	78,88	
COT.ARO.003	COTACAO	PARAFUSO INOX 304 AUTO-ARRABANTE CHATA FENDA 4,2 X 16	MATERIAL	UN	18,0000	0,00	0,30	0,00	0,30	5,88	5,88	
COT.ARO.010	COTACAO	Dobradça de Alumínio 70 x 70 Fosca	MATERIAL	UN	3,0000	0,00	6,54	0,00	6,54	19,62	1	

COMPOSIÇÕES ARQUITETÔNICO											
OBRA: REFORMA E RECUPERAÇÃO DO PRÉDIO DO FÓRUM TRABALHISTA DE JOINVILLE - SC											
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.046	PRÓPRIA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E-3MM	M2	1,00					R\$ 93,19	R\$ 22,81	R\$ 70,38
511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICADO A FRIJO	INSUMO	L	0,6150	0,00	11,50	0,00	11,50	7,07	7,07
4226	SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO II, CLASSE B (NBR 9955)	INSUMO	M2	1,1250	0,00	50,72	0,00	50,72	57,06	57,06
11621	SINAPI	GÁS DE COZINHA - GLP	INSUMO	KG	0,2920	0,00	9,43	0,00	9,43	2,45	2,45
88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1920	16,14	3,23	0,00	19,37	3,72	3,10
88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,9480	20,79	3,35	0,00	24,14	22,86	19,71
COMP.ARQ.047	SINAPI - ADAPTADA	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUIDO MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,00					R\$ 225,71	R\$ 15,02	R\$ 210,69
88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,4400	13,92	2,29	0,00	16,21	7,13	6,12
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1400	17,43	2,29	0,00	19,72	2,76	2,44
88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1800	19,72	4,17	0,00	23,89	4,30	3,55
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1000	14,82	3,23	0,00	18,05	1,81	1,48
100716	SINAPI	LATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA, AF_01/2020	COMPOSIÇÃO	M2	0,3500	2,82	22,19	0,40	25,41	9,24	8,99
100719	SINAPI	PIRITURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020 P	COMPOSIÇÃO	M2	0,3500	1,25	8,93	0,00	10,18	3,56	0,44
4777	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA, ESPESSURA ENTRE 1" E 1 1/4")	INSUMO	KG	0,3200	0,00	13,40	0,00	13,40	4,29	4,29
10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	INSUMO	KG	0,1500	0,00	37,20	0,00	37,20	5,58	5,58
43882	SINAPI	PERFIL "T" DE AÇO LAMINADO, ABAS PARALELAS, "W", QUALQUER BITOLA Fonte: composição similar SINAPI 09764	INSUMO	KG	11,2000	0,00	16,70	0,00	16,70	187,04	-
COMP.ARQ.048	PRÓPRIA	ARRAMATE EM GRAUTE NA GOLA DA ABERTURA DA LAJE PARA TAMPA BASCULANTE	UN	1,00					R\$ 306,01	R\$ 167,33	R\$ 138,68
90279	SINAPI	GRAUTE FOR-20 MPa, TRACO 1:3:04 1:9:2 1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAU/ÁREA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2021	COMPOSIÇÃO	M3	0,0810	62,32	461,25	0,86	525,41	42,56	5,05
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	COMPOSIÇÃO	M2	0,5400	25,23	137,96	0,01	163,19	88,12	13,62
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	4,8469	20,79	3,35	0,00	24,14	117,00	100,77
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	3,2313	14,82	3,23	0,00	18,05	69,30	47,89
COMP.ARQ.049	PRÓPRIA	PINTURA ALUMINO SOBRE MANTA ALUMÍNIO	M2	1,00					R\$ 44,29	R\$ 8,15	R\$ 36,13
COT.ARQ.012	MERCADO	Tinta Relatava Alumizada - Densiveta Alumino	MATERIAL	I	0,4000	0,00	85,75	0,00	85,75	34,30	34,30
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,3000	19,77	4,50	0,00	24,27	7,28	5,93
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1500	14,82	3,23	0,00	18,05	2,71	2,22
COMP.ARQ.050	SINAPI - ADAPTADA	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS DE DIMENSÕES 30X60 CM, ACETINADO, NA COR BRANCA	M2	1,00					R\$ 117,70	R\$ 27,17	R\$ 90,53
COT.ARQ.011	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE BRANCO ACETINADO - 30X60 RETIFICADO	MATERIAL	M2	1,2900	0,00	69,90	0,00	69,90	76,19	76,19
88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,9700	20,68	3,35	0,00	24,03	23,31	20,06
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,4800	14,82	3,23	0,00	18,05	8,66	7,11
1381	SINAPI	MARGASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	INSUMO	KG	6,1400	0,00	0,58	0,00	0,58	3,96	3,96
3457	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	INSUMO	UN	0,2200	0,00	27,18	0,00	27,18	0,98	0,98
COMP.ARQ.051	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE PERFIS FACHADA SUL	M2	1,00					R\$ 61,03	R\$ 36,98	R\$ 24,05
100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA, AF_01/2020	COMPOSIÇÃO	M2	1,0000	5,92	2,45	0,00	8,37	8,37	5,92
100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO), AF_01/2020	COMPOSIÇÃO	M2	1,0000	4,24	5,37	0,00	9,61	9,61	4,24
100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMOLTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL EXECUTADO EM OBRA (OS DEMÃOS), AF_01/2020	COMPOSIÇÃO	M2	1,0000	26,82	16,23	0,00	43,05	43,05	26,82
COMP.ARQ.052	SINAPI - adaptada	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM	M	1,00					R\$ 56,67	R\$ 5,42	R\$ 51,24
142	SINAPI	RUFO ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	INSUMO	310ML	0,1980	0,00	31,65	0,00	31,65	6,27	6,27
5081	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 1 1/8)	INSUMO	KG	0,2060	0,00	31,75	0,00	31,75	0,13	0,13
5104	SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REFUXO, 3,2 X 8 MM (1 KG = 1025 UNIDADES)	INSUMO	KG	0,0012	0,00	105,18	0,00	105,18	0,13	0,13
13388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	INSUMO	KG	0,0450	0,00	181,03	0,00	181,03	8,15	8,15
40873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	INSUMO	M	1,0500	0,00	33,85	0,00	33,85	35,54	35,54
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,2070	14,82	3,23	0,00	18,05	3,74	3,07
88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1120	21,03	3,23	0,00	24,26	2,70	2,36
COMP.ARQ.053	SINAPI - ADAPTADA	TRATAMENTO DE JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO DA FACHADA	M	1,00					R\$ 80,47	R\$ 44,00	R\$ 36,47
142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	INSUMO	310ML	0,8000	0,00	31,65	0,00	31,65	25,32	25,32
44073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CNZA	INSUMO	M	1,0000	0,00	0,66	0,00	0,66	0,66	0,66
44074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	INSUMO	L	0,0060	0,00	513,41	0,00	513,41	3,08	3,08
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	1,8500	20,79	3,35	0,00	24,14	44,66	38,46
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,3740	14,82	3,23	0,00	18,05	6,75	5,54
COMP.ARQ.054	SINAPI - ADAPTADA	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO	M2	1,00					R\$ 7,27	R\$ 2,65	R\$ 4,61
411	SINAPI	ABRACADERA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	INSUMO	UN	0,2200	0,00	0,20	0,00	0,20	0,04	0,04
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
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0699	15,60	3,23	0,00	18,83	1,32	1,09
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,0734	21,29	3,23	0,00	24,52	1,80	1,56
COMP.ARQ.055	PRÓPRIA	APLICAÇÃO VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR SOBRE CONCRETO APARENTE - INTERNO	M2	1,00					R\$ 16,32	R\$ 9,34	R\$ 6,98
COT.ARQ.014	COTAÇÃO	VERNIZ ACRÍLICO INCOLOR A BASE ÁGUA 3,6L, CORAL OU EQUIVALENTE	MATERIAL	L	0,1300	0,00	37,50	0,00	37,50	4,88	4,88
88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,3600	19,77	4,50	0,00	24,27	8,74	7,12
88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÃO DE OBRA	H	0,1500	14,82	3,23	0,00	18,05	2,71	2,22



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
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 informar 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 levar 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 adotadas.

**TABELA DE VALOR DE ART A PARTIR DE 01 DE JANEIRO DE 2022
RESOLUÇÃO Nº 1133/2022 DO CONFEA**

Faixa	Valores de Serviços por Contrato (R\$)	Valor na ART por Serviço (R\$)
1	Até 500,00	1,72
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	8,74
5	De 3.000,01 até 4.500,00	14,05
6	De 4.500,01 até 6.000,00	21,06
7	De 6.000,01 até 7.500,00	28,25
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 setenta e oito centavos).

VALORES ESPECIAIS de ART:

a) R\$ 1,72 (um real e setenta e dois centavos):

Para ART referente a emissão de cada Receita Agronômica;

b) R\$ 28,25 (vinte e oito reais e vinte e cinco centavos):

- Programa de interesse social na área urbana ou rural (moradia econômica, Projeto de Crédito Rural e/ou Assistência Técnica à agricultura familiar dentro do PROINF;

- Mediante 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 setenta 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 beneficiária que comprovar 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 corresponsabilidade 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.



ISS do Município de Joinville: **2,00%**

Fonte: Lei Complementar nº 155 do Município de Joinville - 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)	10,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (INSS)	4,50%
B.D.I. CALCULADO		25,97%
B.D.I. ADOTADO		26,00%

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%





CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11957095



Verificar Autenticidade

KRISTINA
NATALIA
CANCELIER
26/05/2022 15:12

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: CAROLINA PEREIRA BAGGIO

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 686.XXX.XXX-00

Nº do Registro: 000A784389

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: BAGGIO ARQUITETURA CONSULTORIA SS LTDA

CNPJ: 94.XXX.XXX/0001-40

Nº Registro: PJ18899-9

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11957095I00CT001

Data de Cadastro: 12/05/2022

Data de Registro: 13/05/2022

Tipologia: Comercial

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 12/05/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região

Tipo: Pessoa jurídica de direito privado

Valor do Serviço/Honorários: R\$35.189,99

CPF/CNPJ: 02.XXX.XXX/0001-23

Data de Início: 24/01/2022

Data de Previsão de Término:
30/05/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 89201000

Nº: 31

Logradouro: DO PRÍNCIPE - ATÉ 428 -
LADO PAR

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: JOINVILLE

UF: SC

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

PROJETO DE REFORMA GERAL INCLUINDO RECUPERAÇÃO DAS FACHADAS E COBERTURAS, E SERVIÇOS AFINS NOS

ENTORNOS com área = 6.041,97m²

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.





CAU/BR Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 11957095



Verificar Autenticidade

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 6041.97
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 6041.97
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 6041.97
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11957095I00CT001	Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região	INICIAL	12/05/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista CAROLINA PEREIRA BAGGIO, registro CAU nº 000A784389, na data e hora: 12/05/2022 09:09:54, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento Impresso em: 05/2022 às 08:54:14 por: siccau, ip 10.128.0.1.

PROAD 4699/2022. DOC 23. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2022.QKRD.HXVN:
<https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>





DECLARAÇÃO

Nos Termos do art.25 III, da Resolução 70/2010 do CSJT, DECLARO, como autor da planilha orçamentária para Projeto de Reforma e Recuperação do Prédio do Fórum Trabalhista de Joinville – SC do Tribunal Regional do Trabalho 12ª Região / SC, localizado na Rua do Príncipe, nº 31, Centro – Joinville / SC, que os custos e quantitativos constantes nesta são compatíveis com os quantitativos do projeto e com os custos do SINAPI.

Porto Alegre, 26 de maio de 2022.

CAROLINA PEREIRA
BAGGIO:68609078000

Assinado de forma digital por
CAROLINA PEREIRA
BAGGIO:68609078000
Dados: 2022.05.26 14:35:33 -03'00'

Carolina Pereira Baggio
Arquiteta
CRU/RS: A78438-9

