

- GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA -

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**EXECUÇÃO SERVIÇOS DE PINTURA  
CAPELA ECUMÊNICA**

- SESC DOMINGOS MARTINS -

**JUNHO/2023**

## SUMÁRIO

1. OBJETO .....	2
1.1. Mapa de Localização .....	2
1.2. Mapa de Intervenção.....	3
1.3. Fotos do local .....	4
2. ESCOPO DO TRABALHO .....	6
3. PRAZOS DE EXECUÇÃO.....	6
4. INSTRUÇÕES PRELIMINARES .....	6
4.1 Planejamento .....	7
4.2 Projetos .....	7
5. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	7
6. NORMAS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO .....	10
7. PAGAMENTOS E SERVIÇOS EXTRAS.....	11
7.1. Condições de pagamento .....	11
7.2. Serviços extras .....	11
8. EQUIPAMENTOS.....	12
8.1. Acessos .....	12
8.2. Equipamentos e procedimentos de proteção e segurança .....	13
9. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	14
9.1 Canteiro de obras .....	15
9.2 Desmobilização do canteiro de obras.....	15
10. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	15
11. REVESTIMENTOS DE TETOS/ FORROS .....	16
12. PINTURA.....	16
12.1 Materiais de Pintura.....	16
12.2. Preparo de Superfícies .....	17
12.3. Pintura.....	18
13. ADMINISTRAÇÃO.....	21
13.1. Administração .....	21
13.2 Alvarás de Construção.....	22
14. REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA.....	22
15. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
15.1. Legislação, Normas e Regulamentos.....	22
16. REFERÊNCIAS .....	23

## 1. OBJETO

Os serviços objeto dessa contratação refere-se a Pintura da Capela localizada no Centro de Turismo Social e Lazer de Domingos Martins, situado na Rua Ayrton Sena, s/nº, Distrito de Soído, cidade de Domingos Martins/ES, com fornecimento de mão de obra, ferramental, equipamentos, transporte verticais e horizontais, acessos e materiais, exceto os informados em planilha e projeto, para a completa execução dos serviços de emassamento e pintura da edificação.

A execução dos serviços consiste em emassamento, lixamento e pintura de paredes e forros, lixamento e verniz de portas em madeira e impermeabilização de rufos do telhado, seguindo as especificações de projeto.

### 1.1. Mapa de Localização



As principais distâncias de localização do Centro de Turismo e Lazer Social de Domingos Martins são:

Vitória – 80 km;

Guarapari – 68 km;

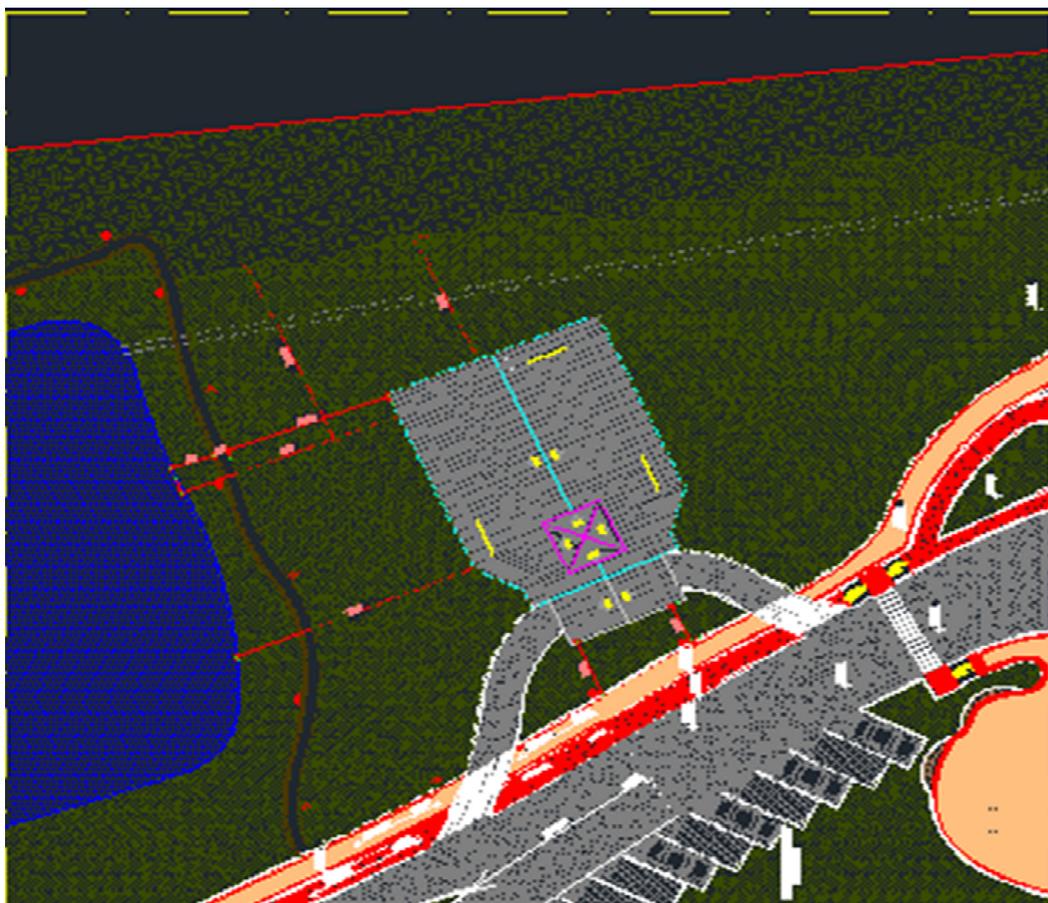
Cachoeiro de Itapemirim – 111 km;

Linhares – 180 km;

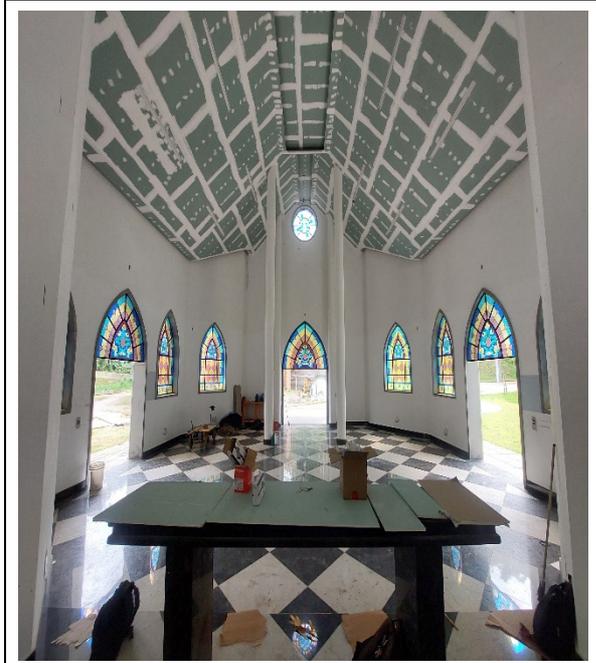
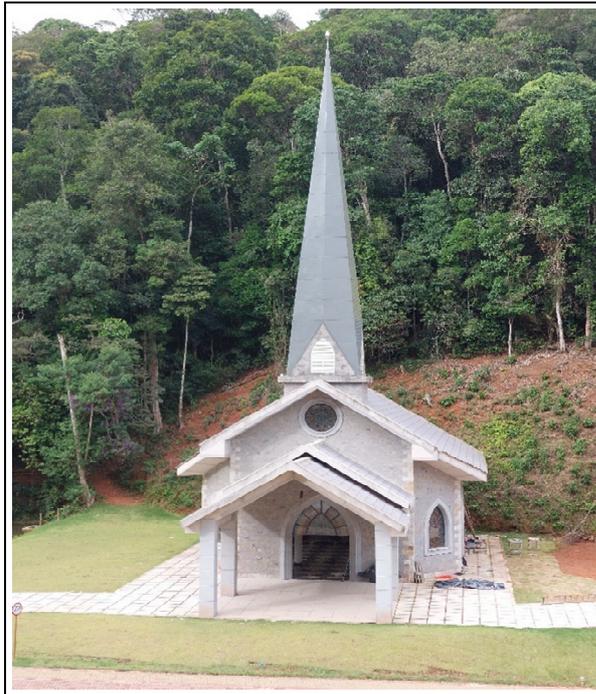
Belo Horizonte – 454 km;

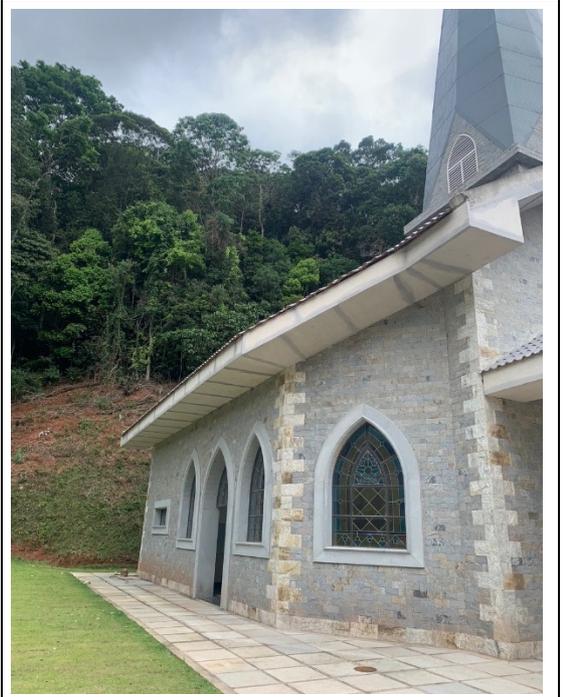
O centro da cidade está situado a 542 metros do nível do mar, mas há lugares que passa dos 2.000 metros de altitude.

### 1.2. Mapa de Intervenção



1.3. Fotos do local





## **2. ESCOPO DO TRABALHO**

O presente Memorial Descritivo e Caderno de Especificações Técnicas objetiva definir as especificações generalizadas e descrever os serviços, estabelecer as condições, normas, dados básicos e os requisitos mínimos, bem como orientar a empresa contratada, objetivando garantir a qualidade da execução dos serviços de pintura do SESC/ES.

Para efeito das presentes especificações, o termo Contratada define o fornecedor executor dos serviços e o termo Fiscalização define a equipe que representará o SESC/ES perante a Contratada e a quem este último dever-se reportar.

A planilha de orçamento, o termo de referência e as especificações técnicas, todas as peças gráficas do projeto, serão parte integrante do Contrato de serviço e devem ser conferidos por meio da compatibilização, não sendo aceito reivindicações posteriores à contratação.

Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou projeto, sem autorização da Fiscalização do SESC/ES. A autorização só terá validade quando confirmada por escrito.

O fornecedor poderá solicitar visita a obra em caso de dúvidas ou esclarecimentos de medidas, caso necessário.

## **3. PRAZOS DE EXECUÇÃO**

O prazo máximo para execução dos serviços é de 60 dias a partir da data de assinatura da ordem de serviço, sendo facultado a Contratada executar os serviços onde ocorrerão as intervenções.

A escala a ser desenvolvida será de inteira responsabilidade da Contratada, assim como os custos decorrentes com trabalhos em horários extraordinários (sábados, domingos, feriados e períodos noturnos) caso necessário por qualquer outra eventualidade e alheio à vontade do SESC/ES, devendo estes estar inclusos na proposta, para que seja mantido o prazo e valor contratual.

Despesas de transporte, estadia e alimentação, bem como os materiais e mão de obra necessárias serão de responsabilidade do fornecedor.

## **4. INSTRUÇÕES PRELIMINARES**

A descrição para os serviços ora apresentados tem por finalidade complementar as informações e especificações fornecidas em todos os projetos desenvolvidos para a execução dos serviços e deverá ser realizado de acordo com as especificações, salvo as alterações introduzidas com o aval da Fiscalização.

O fornecedor, antes de apresentar sua proposta, deverá analisar o escopo, projeto, consultar as especificações e vistoriar o local dos serviços, caso seja de seu interesse, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões e/ou indefinições, que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

Após a celebração do contrato, não será levada em conta qualquer reclamação ou solicitação, seja a que título for, de alteração dos preços constantes da proposta da Contratada. Em caso de divergências, deverá ser comunicado imediatamente à Fiscalização.

Antes do início das obras, deverá ser agendada uma reunião com a Gerência de Infraestrutura do Sesc - GEINFRA, para definir a data de início da execução dos serviços, ratificada através de uma Ordem de Serviço, apresentação e aprovação do Cronograma físico-financeiro, que deverá ser de acordo com as necessidades e períodos de execução predeterminados pelo Sesc. Nessa reunião deverá ser apresentada a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) / RRT (Registro de Responsabilidade Técnica)/ TRT (Termo de Responsabilidade Técnica) emitida pelo CREA/CAU/CFT devidamente quitada, com o mesmo responsável apresentado durante a fase de licitação.

Ainda, deverá ser apresentada à GEINFRA uma relação com nome completo e documento de identificação dos funcionários que participarão da execução da obra, assim como a comprovação dos seus respectivos vínculos com o Fornecedor, que deverá ser atualizada sempre que houver alterações. A entrada dos funcionários no CTSLDM será autorizada previamente, através dessa relação, não sendo permitida a liberação direta na portaria do local. Todos os funcionários deverão estar identificados, com usos de uniformes e fazer uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva (EPC's).

O Sesc poderá, a seu critério, prestar orientação e fiscalizar os serviços, de forma a garantir a qualidade e segurança necessária às suas instalações.

#### 4.1 Planejamento

Em relação ao Planejamento da Obra, o fornecedor deverá elaborar planejamento dentro do prazo previsto de execução, visando atendimento das etapas conforme projetos fornecidos.

#### 4.2 Projetos

Seguem discriminados os projetos disponibilizados, que deverão ser executados rigorosamente de acordo com o especificado, salvo as alterações introduzidas com o aval da Fiscalização:

- Projeto de Arquitetura: Brunella Scardua Muniz – Sesc AR/ES – CAU A216620-8;
  - CTSLDM.010.ARQ.EP.002.13
  - CTSLDM.010.ARQ.EP.003.13
  - CTSLDM.010.ARQ.EP.004.13
  - Detalhes do forro (croquis de informações);

### **5. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- a. Determinar equipe de funcionários previamente treinada e qualificada para a execução dos serviços;
- b. A estadia, transporte e alimentação dos colaboradores da Contratada são de responsabilidade da mesma.
- c. Cumprir o prazo previsto para a obra, incluindo todas as etapas e serviços;
- d. Fornecer planejamento prévio das atividades a serem executadas para a fiscalização do SESC/ES informando as etapas e o prazo de execução das atividades;
- e. Ter conhecimento técnico e dominar todas as exigências de normatização e regulamentos referentes à execução dos serviços em referência;

- f. Manter-se informada sobre as condições de execução do contrato, de modo a garantir o cumprimento das obrigações descritas;
- g. Manter na obra um livro Diário de Obras e registrar todas as informações importantes e de possíveis repercussões nos aspectos técnicos do contrato, preenchido sistematicamente com a descrição dos serviços executados, etapas em andamento, materiais fornecidos, condições climáticas, efetivo seus e de subempreiteiros e equipamentos disponíveis, bem como averiguar o registro de fatos relevantes que possam fundamentar eventuais requisições de prazos e aditivos, devendo ser assinado pelo Engenheiro Responsável do Fornecedor e pela Fiscalização. Das anotações feitas, poderá a Fiscalização discordar, observar e solicitar providências;
- h. Conhecer detalhadamente o objeto dos serviços, inclusos projetos, memorial descritivo, especificações técnicas e métodos construtivos a serem empregados, assim como as peculiaridades da aplicação;
- i. Controlar os materiais que entram no local para fins de execução dos serviços, analisando sua qualidade e compatibilidade com as especificações e projetos;
- j. Dar conhecimento à Contratada, formalmente, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização de faltas ou defeitos observados, divergências nas especificações;
- k. Fornecer mensalmente, para liberação de pagamento, junto com as medições, além de toda documentação contábil prevista, a lista de funcionários atualizada da empresa e de seus subempreiteiros, quando for o caso, inclusive com a documentação contábil dos subempreiteiros;
- l. O Fornecedor ficará responsável por realizar atas quando das visitas da equipe do Sesc à obra, assim como nas reuniões pertinentes ao objeto. Essas atas deverão ser registradas em “Livro Ata” e as cópias das mesmas devem ser remetidas em até 2 (dois) dias úteis à Fiscalização para conhecimento, quando necessário;
- m. Atuar tecnicamente auxiliando a equipe do SESC/ES designada para fiscalização do contrato, responsabilizando-se pela garantia de observância de todos os parâmetros técnicos contidos no projeto estrutural, bem como pela observância das normas técnicas vigentes;
- n. Registrar, acompanhar e controlar os quantitativos de cada serviço executado, objetivando assessorar a equipe designada pelo SESC/ES em relação aos pagamentos;
- o. Observância e obediência às condições contratuais e às legislações fiscais e trabalhistas;
- p. Acompanhar as licenças e alvarás exigidos para execução dos serviços em todos os órgãos envolvidos, quando estes forem necessários, e contatar a Prefeitura Municipal de Guarapari, responsabilizando-se pelo pagamento das taxas, para os trâmites de liberação do alvará de execução de pequenas obras, referente execução dos serviços;
- q. Elaborar pareceres técnicos sempre que necessário ou exigido pelo SESC/ES;
- r. Avaliar e prever a necessidade de alterações de projetos e/ou especificações;
- s. Comunicar-se, prévia e continuamente, com a equipe do SESC/ES a fim de resolver todas as possíveis pendências durante a execução dos serviços e dirimir eventuais dúvidas que possam vir a ocorrer;

- t. Realizar demais atribuições necessárias e indispensáveis à eficiente e efetiva prestação dos serviços solicitados;
- u. Proceder o registro do profissional responsável pelos serviços junto ao CREA/ CAU, nos termos da legislação própria, sem custo adicional ao SESC/ES;
- v. Reparar ou refazer, a seu custo, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultante da execução dos serviços;
- w. Atentar para a presença de elementos estruturais durante as demolições. Caso encontrados, deverão ser comunicados à Fiscalização imediatamente, que decidirá os procedimentos cabíveis.
- x. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao SESC/ES ou a terceiros, decorrentes da sua culpa na execução do contrato.
- y. Condicionantes Ambientais:
  - a. A responsabilidade e destinação dos resíduos gerados são da Contratada. Todos os resíduos gerados na atividade deverão ser depositados temporariamente em recipiente fechado lateralmente e com piso impermeabilizado. Somente os resíduos domésticos ou recicláveis poderão ser destinados a coleta pública municipal, seguindo as normas da coleta seletiva.
  - b. A destinação final dos resíduos da construção civil e resíduos Classe I e Classe II (embalagens, resíduos de massa, etc.) gerados durante a instalação da atividade, deverão estar em conformidade com a legislação vigente e descartados de forma adequada.
  - c. Apresentar, quando solicitado os dados mensais, relatório descritivo/fotográfico de monitoramento de resíduos. Este documento deverá indicar no mínimo: o mês, tipo de resíduos gerados, quantidade gerada (em Kg ou ton.), classe do resíduo, formas de acondicionamento, estocagem, tratamento (se houver) e formas de destinação final (com comprovação da efetiva destinação, bem como cópia das licenças das empresas prestadoras dos serviços).
  - d. Promover o isolamento e sinalização das áreas que permanecerão em obras para evitar possíveis acidentes com visitantes e usuários do empreendimento.
  - e. O canteiro de obras, quando aplicável, não deve abrigar nenhuma atividade de apoio (como manutenção e lavagem de veículos, máquinas e equipamentos). Caso a execução de atividades que necessitem de licença ambiental no canteiro de obras seja indispensável, deverá ser solicitada autorização ou licença ambiental para seu funcionamento.
  - f. Implantar medidas eficazes de controle ambiental quanto à emissão de gases e ruídos de equipamentos, máquinas e veículos, bem como para geração de material particulado, garantindo a eficiência necessária, sem ocasionar transtorno ao bem estar e à saúde da população.
  - g. O tráfego de veículos, máquinas e equipamentos pesados deve ser restrito aos horários de extrema necessidade, de modo a causar menor perturbação possível na vida cotidiana da população e da fauna do entorno, evitando a execução das obras no período noturno.
  - h. Realizar a sinalização adequada da obra, bem como as alterações de tráfego, caso necessário. Nenhuma etapa da obra poderá ser iniciada sem a sinalização adequada.
  - i. No caso das atividades de pintura, no relacionado a ferramentas, será disponibilizado local para lavagem dos mesmos, sendo obrigatório o seu uso, passível de multa ou penalidade junto a contratada.

## 6. NORMAS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- a. A Fiscalização e a equipe técnica da GEINFRA terão livre acesso a todos os locais de execução dos serviços, podendo solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada a qualquer momento, quando for benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos;
- b. A Contratada deverá obedecer ao disposto em legislação relativa à Segurança e Higiene do Trabalho, em especial a NR18 sobre “*Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil*”, e a NR24, “*Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*”;
- c. A Contratada deverá atender ao disposto em legislação relativa a NR35 “Trabalho em altura” que estabelece requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade, incluindo seus treinamentos.
- d. Todas as despesas referentes a emolumentos, multas e quaisquer outras que incidirem sobre os serviços serão de total responsabilidade da Contratada, assim como a legalização dos serviços junto aos órgãos municipais, CREA/ES ou CAU/ES, licenças de alvarás de construção e habite-se, quando necessário, contribuições sociais e dos empregados, entre outros tributos;
- e. Todos os materiais a serem empregados, bem como os serviços executados deverão ser comprovadamente de excelente qualidade, satisfazer rigorosamente as especificações descritas no projeto e Memorial Descritivo e serem efetuados por profissionais especializados e devidamente habilitados;
- f. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam plenamente o presente Memorial, as boas normas de execução ou as normas brasileiras, podendo a Fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não estiverem de acordo com especificações e normas técnicas;
- g. Não serão aceitos funcionários da Contratada vagando pela área de execução dos serviços que não seja imediata do trabalho do mesmo, ou ainda em qualquer local fora do horário de trabalho. Deverão ser respeitadas todas as normas do CTSLG;
- h. A Contratada cuidará para que a execução dos serviços acarrete a menor perturbação possível às instalações adjacentes, devendo manter o local sempre em bom aspecto, inspirando segurança, limpeza e arrumação, com materiais estocados e empilhados em local apropriado, providenciando, periodicamente, a remoção de entulho do local.
- i. O Fornecedor deverá apresentar à Fiscalização amostras de materiais e acabamentos e, uma vez aprovadas, mantê-las no canteiro de obras para que sejam comparadas com cada lote que entrar. O material que vier a ser impugnado deverá ser retirado imediatamente da obra pelo Fornecedor;
- j. Nos casos de justificada necessidade de substituição de materiais especificados, estes deverão possuir, comprovadamente, características iguais ou equivalentes aos primeiros e, ainda, serem aprovado pela Fiscalização inclusive, através de ensaios, sem ônus para o Sesc. Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha sido retirado de linha durante a execução da obra, alteração do projeto, omissão de especificações ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, deverá ser consultada à Fiscalização com antecedência.
- k. Caso a Contratada venha, através de suas operações, prejudicar áreas não incluídas no escopo dos serviços, assim como o patrimônio do SESC/ES e/ou o meio ambiente, esse será responsável por recuperá-las, deixando-a tal como no seu estado original, inclusive, se responsabilizando por danos a terceiros, oriundos da execução dos serviços;

- l. Serão aceitos subempreiteiros, desde que previamente comunicado e aprovado pela Fiscalização, a seu exclusivo critério, sem que tal aprovação implique em transferência de responsabilidade. Perante o Sesc, inclusive, continuará respondendo direta e exclusivamente pela obra. Ainda, o Fornecedor deverá apresentar, antes do início da execução dos serviços empreitados, todos os contratos firmados com os subempreiteiros e incluir seus funcionários na relação de identificação entregue ao Sesc;
- m. No caso de divergências, omissões ou dúvidas quanto à interpretação de projetos, o Fornecedor deverá consultar a Fiscalização, por escrito, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias em relação ao cronograma de execução.
- n. No caso de divergência entre os documentos técnicos do edital (projetos, memoriais, planilha e outros), prevalecerá à seguinte ordem: planilha orçamentária > projetos de maior escala > projetos de menor escala (detalhamentos) > memoriais específicos > memorial Sesc.

## **7. PAGAMENTOS E SERVIÇOS EXTRAS**

### **7.1. Condições de pagamento**

Para o pagamento, a Contratada deverá apresentar, a cada 20 (vinte) dias, planilha de medição (conforme modelo a ser entregue posteriormente pela GEINFRA) e relatório fotográfico contendo fotos dos serviços em execução, na quantidade necessária que expresse a evolução do item, e com legenda descrevendo a fase de execução do serviço. Somente após aprovação da medição a Contratada poderá emitir a nota fiscal.

Pela execução dos serviços objeto dessa obra, pagará o Sesc, os preços unitários constantes em sua Proposta Comercial e respectiva Planilha Orçamentária. Após a aprovação dos quantitativos e valores por parte da Fiscalização, o Fornecedor poderá emitir a nota fiscal, que deverá ser entregue juntamente com os outros documentos contábeis já informados no Edital.

### **7.2. Serviços extras**

Em caso da necessidade de execução de serviços extras, o Fornecedor é obrigado a aceitar, nas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessários nas obras ou serviços, que podem aumentar ou diminuir o tempo de obra, sendo que a somatória dos valores deve estar, obrigatoriamente, dentro dos percentuais legais. Para os itens (serviços) já planilhados, ou seja, que já constem na planilha orçamentária inicial, o mesmo valor planilhado será adotado para os devidos acréscimos ou exclusões. Para os serviços novos, ou seja, não planilhados inicialmente, o Sesc será responsável por elaborar um orçamento sintético, contendo descrição e quantitativo de cada serviço, custo unitário, custo total e valor total com todos os materiais e serviços necessários à execução da obra, nas seguintes etapas:

- a. itens existentes na tabela do SINAPI:
  - Será pesquisado o valor do serviço, na tabela do SINAPI, na mesma data-base do acréscimo do serviço a ser incluído;
  - Caso necessário, ajustes serão realizados nas composições para adequar os serviços à particularidade da obra;

- Sobre o valor final do serviço no SINAPI, será aplicado o percentual do BDI contratado;
  - Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento referência.
- b. Para itens não existentes na planilha do SINAPI, pesquisados em outros sistemas ou orçados com composição próprias:
- Será utilizada a composição do sistema de referência, realizando os ajustes pertinentes e substituindo os preços dos insumos por aqueles existentes no SINAPI. Para os insumos novos, não existentes no SINAPI, a ordem de elaboração será, pela busca em outros sistemas referenciais e, então, por meio de pesquisa de mercado, adotando o menor preço para obtenção do preço final;
  - A composição deverá ser elaborada na mesma data-base da proposta;
  - No caso da adoção de insumos cotados no mercado, o valor será o da data-base do acréscimo;
  - Sobre o valor da etapa anterior incidirá o percentual do BDI contratado;
  - Será aplicado o fator de desconto global ou linear, apresentado pela licitante em relação ao orçamento referência.
- c. Itens de serviços que não se enquadrarem nos itens acima, para os quais não são encontradas equivalências de insumo e/ou composição nos sistemas de referência de preços serão pesquisados no mercado, seguindo os mesmos critérios de acréscimo e descontos citados nas etapas anteriores:
- A instituição realizará pesquisa de mercado com o máximo possível de prestadores de serviço, adotando o menor preço como tratamento estatístico para obtenção do preço final;
  - Sobre o valor da etapa anterior incidirá o percentual do BDI contratado;
  - Será aplicado o fator de desconto apresentado pela licitante em relação ao orçamento referência.
- Ficará sob responsabilidade da Fiscalização o envio do aditivo para o Fornecedor, para que o mesmo tenha conhecimento e acate a inclusão dos novos itens, reconhecendo a sua capacidade técnica de execução dos serviços aditivados.

## **8. EQUIPAMENTOS**

### **8.1. Acessos**

Para os trabalhos citados, foram considerados na planilha orçamentária os seguintes equipamentos:

ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE 1,00M (INCLUSOS DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS, PLATAFORMA E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS À MONTAGEMS), INCLUSOS FRETE E TRANSPORTES INTERNOS.

Quantidades: 01 Torre de 8 metros, 4 torres de 6 metros pelo período de 2 meses.

Os acessos são de responsabilidade da Contratada para execução dos trabalhos, incluindo locação, mão de obra de montagem e desmontagem, visando assegurar a estabilidade dos mesmos, atendendo

às prescrições da NR 35 – Trabalho em altura e NR 18- Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção será única e exclusiva de responsabilidade da Contratada.

A NR 35 estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda. Esta norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos Órgãos competentes e, na ausência ou omissão dessas, com as normas internacionais aplicáveis.

Os acessos, bem como seu dimensionamento, sua estrutura de sustentação e fixação, deve ser realizado por profissional legalmente habilitado e atender as normas vigentes, assegurando que o seu dimensionamento e montagem venham a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos. Os projetos de andaimes do tipo fachadeiro, suspensos e em balanço devem ser acompanhados pela respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma, com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR35, com conteúdo mínimo:

- Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;
- Análise de Risco e condições impeditivas;
- Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;
- Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;
- Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;
- Acidentes típicos em trabalhos em altura;
- Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, estar nivelado, com rodapé. Devem ser tomadas precauções especiais, quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às janelas, quinas de paredes, mobiliário e redes elétricas.

É proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios improvisados para se atingirem lugares mais altos, por isso, estes serão montados em diferentes níveis, observando-se a inclinação do forro a ser trabalhado.

#### 8.2. Equipamentos e procedimentos de proteção e segurança

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho devem ser cumpridos pela empresa contratada, na prestação de serviços no SESC/ES, seguindo as normas e legislações vigentes, a fim de proteger todos os envolvidos nos serviços ou aqueles que por ali circulam.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, constantes no Capítulo V do título II, da Lei 6514 - Consolidações das Leis do Trabalho (CLT). Não

serão aceitas alegações, em nenhuma hipótese, de desconhecimento por parte da legislação, por parte da Contratada.

Caberá a Contratada o fornecimento dos equipamentos de proteção individual (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo obrigatório o uso por parte dos empregados e proibida a execução de qualquer serviço sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras, dentro do que determina a NR6, NR9 ou qualquer outra legislação pertinente, de acordo com a atividade a ser executada:

- Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros;
- Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos;
- Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas;
- Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos;
- Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações;
- Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos;
- Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou Neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas;
- Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas;
- Calçados de couro (Botina): lesão no pé e proteção contra queda de materiais;
- Cinto de segurança e trava quedas: queda com diferença de nível e linhas de vida;
- Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-15 – Atividades e Operações Insalubres;
- Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira;
- Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde;
- Avental de raspa: trabalhos de soldagem, corte a quente, dobra e montagem de armaduras;
- Outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida.

## **9. SERVIÇOS PRELIMINARES E COMPLEMENTARES**

Os serviços iniciais e complementares consistem na confecção da placa de obra, mobilização de pessoal, equipamentos e materiais, instalação do canteiro e todas as construções, instalações de utilidades de serviços, além de despesas eventuais com consumo de energia elétrica, água, taxas exigíveis pela legislação municipal, estadual ou federal relativas à implantação da obra.

### 9.1 Canteiro de obras

A Construtora irá utilizar as dependências da unidade para guarda de material e vestiário para equipe. Serão usadas a própria capela e as salas existentes.

No caso do uso de banheiros, a unidade estará disponibilizando o WC existente na guarita próxima. No caso do refeitório, poderá ser disponibilizado o refeitório dos empregados na unidade, sendo a alimentação responsabilidade da contratada.

Não será disponibilizado acomodações do hotel para a equipe da contratada.

Para água potável, deverão ser previstos reservatórios de água para uso da equipe. A unidade dispõe de bebedouro industrial localizado no refeitório da unidade para reposição.

As instalações hidráulicas e elétricas provisórias serão fornecidas pela unidade através de pontos existentes, sendo o fornecedor responsável pelas ligações.

### 9.2 Desmobilização do canteiro de obras

A desmobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando a retirada e desinstalação de todas as estruturas provisórias que não fazem parte da obra final.

## **10. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para impermeabilização dos rufos da cobertura com aplicação de manta líquida, deverá ser verificada a regularização dos mesmos.

A cor da manta líquida deverá ser "CINZA", o mais próximo possível da cor da telha existente.

Mesmo que já venha pronta para uso é indicado que antes de ser aplicado, o produto seja mexido até ficar mais homogêneo;

Antes da aplicação da manta, a superfície deverá ser regularizada com aplicação de argamassa tipo ACIII E. Esta regularização deverá eliminar possíveis cantos vivos ou qualquer outro ponto que gere descontinuidade na manta. Após a secagem, a superfície deverá ser lixada.

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de óleo e graxas e/ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do material. Caso haja a necessidade de lavar a superfície, é recomendado esperar até que ela esteja totalmente seca para aplicar o produto.

Para garantir resultados efetivos, a manta líquida deve ser aplicada com mais de uma demão. Devendo ser aplicada diretamente na superfície, já limpa e higienizada, com o auxílio de uma trincha ou rolo.

Considerar que sejam aplicadas 3 demãos. O intervalo de cada aplicação deve ser de no mínimo três horas cada (verificar na embalagem a recomendação do fabricante). No caso da primeira demão, pode

se diluir a manta líquida em água, considerando a proporção de 20%. A partir da segunda demão, a manta líquida deve ser aplicada em forma original, ou seja, sem ser diluída.

A manta não deve ser aplicada em superfícies em que a temperatura esteja abaixo de 10º ou acima de 35º, isso pode comprometer o processo de cura da manta líquida.

Caso o local de aplicação seja aberto, é importante cobri-lo com uma lona para evitar qualquer contato com água. Caso a superfície molhe, será preciso esperar até ela estar totalmente seca para continuar o processo.

## **11. REVESTIMENTOS DE TETOS/ FORROS**

Antes do emassamento e pintura, as peças deverão ser isentas de defeitos, como trincas, fissuras, aberturas, cantos quebrados, depressões e manchas.

O tratamento das juntas será executado de modo a resultar uma superfície lisa e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si.

## **12. PINTURA**

A pintura é o conjunto de ações interdependentes que visam promover um processo técnico eficiente, com qualidade e durabilidade no revestimento final de tintas. O substrato é toda e qualquer superfície na qual é aplicado o sistema de pintura.

O acabamento poderá ser aplicado sobre o intermediário ou sobre o fundo, ou ainda, diretamente sobre o substrato. O intermediário poderá ser aplicado sobre o fundo (deve-se evitar aplicação do intermediário diretamente sobre o substrato); e por último, o fundo deverá ser aplicado sobre o substrato.

A conferência dos serviços de pintura e emassamento deverá ser feita utilizando lâmpada para identificação de possíveis falhas.

### 12.1 Materiais de Pintura

Materiais a serem utilizados:

- a) Tinta PVA - Modalidade do Látex, sua fórmula contém acetato de polivinila e PVA. Promove camada permeável aos substratos e é recomendada para ambientes internos;
- b) Tinta acrílica - Produto composto de resina acrílica associada a uma ou mais resinas. Indicada para uso interno e especialmente externo;
- c) Verniz - Vernizes com solventes alifáticos apresentam desempenho superior aos vernizes com solventes aromáticos, devido à sua maior durabilidade e resistência a agentes externos (raios solares).
- d) Massa PVA (massa corrida) - É aplicada para nivelar a superfície, tornando-a suficientemente lisa. É adequada somente ao uso interno. Em ambientes externos, está sujeita à solubilização na presença de água, ocasionando o desprendimento do substrato;
- e) Massa acrílica - É aplicada para nivelar a superfície, tornando-a suficientemente lisa. É adequada ao uso interno e externo;
- f) Fundo preparador de parede acrílico (base solvente ou água) – aplicado para correção de alcalinidade, pulverulência (evita a perda de areia da argamassa) e a absorção do substrato.

Principais cores:

- Tinta Acrílica Fosca– Cor Calopsita - Marca para referência Suvinil, Cód. A 014 – Paredes
- Tinta Acrílica Fosca – Cor Branco Neve - Marca para referência Suvinil - Tetos e Beirais
- Verniz Incolor

A contratada deverá apresentar teste de aplicação para confirmação da tinta junto a fiscalização.

**NOTA: CONFORME DESCRITO EM PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, O SESC IRÁ DISPONIBILIZAR 23 LATAS DE MASSA ACRÍLICA DE 25 KG PARA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS.**

#### 12.2. Preparo de Superfícies

Todos os substratos deverão ser preparados adequadamente afim de garantir o sucesso do sistema de pintura. Este procedimento é de máxima importância e sua não observância causará graves patologias no revestimento de pintura em períodos curtos após a aplicação.

A superfície deverá ser firme, curada, sem óleo, ceras, graxa, fissuras, partes soltas e/ou mofo, etc. As contaminações com graxas, óleos e agentes desmoldantes serão removidos com solução de água e detergente neutro.

#### **Superfície Argamassa e concreto:**

Para as superfícies de argamassa ou concreto, serão observados os seguintes procedimentos:

- Todas as superfícies de argamassa e concreto deverão estar completamente curadas (30 dias);
- Superfícies com fissuras internas ou externas deverão ser corrigidas com massa;
- Superfícies com trincas deverão ter as causas identificadas, para posterior correção;
- Em superfícies fracas e/ou pulverulentas deverá ser aplicado fundo preparador de paredes (base solvente ou a base d'água), evitando má aderência e descascamento;
- Selador acrílico e PVA não se aplicam a superfícies pulverulentas;
- Superfícies com incidência de umidade passiva e umidade por capilaridade deverão ter tratamento de impermeabilização específico e anterior ao serviço de pintura;
- O lixamento será executado com lixa de parede, por ser mais adequado a este tipo de superfície do que a lixa d'água;
- A área será limpa após o lixamento, afim de evitar impregnação de material particulado nas tintas aplicadas posteriormente.

#### **Superfícies emassadas:**

Qualquer que seja o sistema adotado, massa PVA e/ou acrílica, deverá ser observado o seguinte procedimento:

- Preparo da superfície necessário e adequado para cada superfície antes da aplicação da massa (fundo nivelador);
- Lixar com lixa d'água;
- Remover o pó residual da superfície com escova "juba";
- Limpar completamente o recinto, a fim de evitar o pó, para que não haja impregnação da tinta;

- Aplicar fundo para correção de absorção (selador PVA, selador acrílico ou mesmo a própria tinta, primeira demão).

**Superfícies pintadas:**

Será realizado o seguinte procedimento de preparo:

- Caso a pintura encontre-se em bom estado, será suficiente o lixamento e sua completa limpeza para remoção do pó;
- Caso a pintura encontre-se em péssimo estado de conservação, deverá ser providenciada sua remoção completa, por meio manual, mecânico, químico e/ou mesmo jateamento com partículas de sílica.

**Superfície de Madeira:**

- As madeiras deverão ter tratamento inicial de bactericida e fungicidas (fundo preservativo);
- Deverá ser assegurado o perfeito isolamento de todas as faces da madeira contra a absorção de água;

12.3. Pintura

As tabelas abaixo apresentam os quadros de resumos de sistemas de pintura conforme o material a ser utilizado. Considerar apenas os sistemas que correspondem a especificação deste Termo de referência.

As Tabelas 1 e 2 apresentam, respectivamente, quadros resumos dos sistemas de pintura PVA com acabamentos liso e natural para alvenaria, concreto e argamassa curada, considerando os ambientes externo, externo/ interno e interno.

A Tabela 3 apresenta quadros resumos dos sistemas de pintura acrílico com acabamentos liso em alvenaria, concreto e argamassa curada, considerando o ambiente externo e interno.

A Tabela 4 apresenta quadro resumo do sistema de pintura de poliuretano em madeira, considerando diferentes tipos de ambientes / peças.

Tabela 1 - Sistema de pintura PVA com acabamento liso para alvenaria, concreto e argamassa curada.

<b>PVA COM ACABAMENTO LISO – ALVENARIA, CONCRETO E ARGAMASSA CURADA</b>			
<b>Ambiente</b>	<b>Camadas aplicadas no substrato</b>		
	<b>1ª - Fundo</b>	<b>2ª - Massa</b>	<b>3ª - Tinta de acabamento</b>
Externo	Selador acrílico	Acrílica	PVA
	Selador acrílico	Acrílica aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, verniz acrílico a base d'água
Externo e interno	Não se aplica	Acrílica	PVA
Interno	Não se aplica	PVA	PVA
	Não se aplica	PVA	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de regulador de brilho
	Selador PVA	PVA aplicada em camadas finas	PVA
	Preparador de parede	PVA em camadas finas	PVA
	Selador PVA	PVA aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta, 50 % de seu volume, de regulador de brilho
	Preparador de parede	Não se aplica	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de regulador de brilho
	Selador PVA	PVA aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de verniz acrílico a base d'água
	Preparador de parede	PVA aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, verniz acrílico a base d'água
	Selador acrílico	PVA aplicada em camadas finas	PVA
	Selador acrílico	PVA aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, regulador de brilho
	Selador acrílico	PVA aplicada em camadas finas	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, verniz acrílico a base d'água

Tabela 2 - Sistema de pintura PVA com acabamento natural para alvenaria, concreto e argamassa curada.

<b>PVA COM ACABAMENTO NATURAL – ALVENARIA, CONCRETO E ARGAMASSA CURADA</b>			
<b>Ambiente</b>	<b>Camadas aplicadas no substrato</b>		
	<b>1ª - Fundo</b>	<b>2ª - Massa</b>	<b>3ª - Tinta de acabamento</b>
Externo	Selador acrílico	Não se aplica	PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de verniz acrílico a base d'água
Externo e interno	Selador PVA		PVA
	Preparador de parede		PVA
Interno	Selador PVA		PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de regulador de brilho
	Preparador de parede		PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, regulador de brilho
	Selador PVA		PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de verniz acrílico a base d'água
	Preparador de parede		PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, de verniz acrílico a base d'água
	Selador acrílico		PVA, adicionar na tinta 50 %, de seu volume, regulador de brilho

Tabela 3 - Sistema de pintura acrílico com acabamento liso para alvenaria, concreto e argamassa curada.

<b>ACRÍLICO COM ACABAMENTO LISO – ALVENARIA, CONCRETO E ARGAMASSA CURADA</b>			
<b>Ambiente</b>	<b>Camadas aplicadas no substrato</b>		
	<b>1ª - Fundo</b>	<b>2ª - Massa</b>	<b>3ª - Tinta de acabamento</b>
Externo e interno	Não se aplica	Massa acrílica em camadas finas	Acrílico fosco
	Preparador de parede		Acrílico fosco
	Selador acrílico		Acrílico fosco
	Não se aplica		Acrílico semibrilho (acrílico 100 % ou acrílico modificado)
	Selador acrílico		Acrílico semibrilho (acrílico 100 % ou acrílico modificado)
	Preparador de parede		Acrílico semibrilho (acrílico 100 % ou acrílico modificado)

**Tabela 4 - Sistema de pintura de poliuretano.**

<b>POLIURETANO</b>		
<b>Ambientes / Peças</b>	<b>Camadas aplicadas no substrato</b>	
	<b>1ª - Fundo</b>	<b>2ª - Acabamento</b>
Externo e interno / Esquadria de madeira, Peças e forros de madeira	Verniz sintético	Verniz aromático fosco
		Verniz aromático alto-brilho
		Verniz alifático fosco
		Verniz alifático alto-brilho
Externo e interno / Esquadria de madeira, Peças e forros de madeira	Fundo preservativo	Verniz aromático fosco
		Verniz aromático alto-brilho
		Verniz alifático fosco
		Verniz alifático alto-brilho

#### 12.4 Observações

##### **Pintura em superfícies de alvenaria, argamassa ou concreto**

- Sempre após a aplicação do fundo preparador de parede deve-se promover a quebra do brilho;
- Lixar com lixa d'água grana 400;
- Nunca aplicar massa corrida PVA em áreas externas ou com presença d'água;
- Filme de tinta só poderá ser submetido a ação (limpeza) após sua cura total (aproximadamente 30 dias);

##### **Pintura em superfície de madeiras**

- Observar sempre a utilização de solvente recomendado pelo FABRICANTE, não sendo permitido em hipótese nenhuma, mistura de produtos de várias fábricas;
- Entre demãos, em superfícies com brilho, adotar a quebra do brilho com lixa d'água 400 e posterior limpeza antes da próxima demão.

## **13. ADMINISTRAÇÃO**

### 13.1. Administração

O Fornecedor alocará, para a direção do canteiro de obras, desde o seu início até a sua conclusão (recebimento provisório), os profissionais conforme os períodos discriminados na planilha orçamentária.

O Sesc poderá exigir do Fornecedor a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como na apresentação de hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro. A substituição deverá ser processada, no máximo em até 48 horas após a comunicação, por escrito, da Fiscalização.

### 13.2 Alvarás de Construção

É de responsabilidade do Fornecedor solicitar, obter e arcar com os custos do Alvará de Construção e Licença de Obras, junto à Prefeitura Municipal de Domingos Martins, bem como com as possíveis renovações.

## **14. REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA**

Durante a execução da obra, a CONTRATADA deverá realizar a limpeza permanente, a fim de garantir organização e limpeza ao local de trabalho. Após a conclusão dos serviços e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus ao SESC, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

As superfícies deverão estar completamente limpas e isentas de manchas e riscos decorrentes da utilização de produtos químicos e materiais abrasivos, sob pena de serem substituídos. Metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas.

Terminada a obra, deverá ser providenciada a retirada das instalações e promover a limpeza geral da obra e de seus complementos pela CONTRATADA.

## **15. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### 15.1. Legislação, Normas e Regulamentos

O Fornecedor será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores, devendo, durante a execução dos serviços e obra:

- Providenciar junto ao CREA/CAU/TRT as Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica - ART's/RRT's/TRT's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77;
- Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção na forma das disposições em vigor, quando necessário;
- Obter autorização de transporte e disposição de resíduos sólidos da Construção Civil em local de destinação ou reciclagem devidamente licenciado;
- Obter junto à Receita Federal o CNO – Cadastro Nacional de Obras – relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, quando necessário;
- Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;
- Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei e no Contrato, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato;

- Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o Recebimento Definitivo dos serviços e obras.

## 16. REFERÊNCIAS

CADERNO SUDECAP – Superintendência de Desenvolvimento da Capital – PMBH – MG – Capítulo 17 - 2019

NBR 11702:2010 - Tintas para edificações não industriais

NBR 13245:2011 - Execução de pinturas em edificações não industriais

NBR 7348/17 - Pintura industrial - Preparação de superfície de aço com jato abrasivo e hidrojateamento; Requisitos NBR 11702/10 - Tintas para edificações não industriais

NBR 13006/93 - Pintura de corpos de prova para ensaios de tintas

NBR 13245/11 - Execução de pinturas em edificações não industriais

NBR 14943/18 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação do poder de cobertura de tinta úmida

NBR 14945/17 - Tintas para construção civil - Método comparativo do grau de craqueamento para avaliação do desempenho de tintas para edificações não industriais

NBR 15299/15 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação de brilho

NBR 15303/18 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação da absorção de água de massa niveladora

NBR 15348/06 - Tintas para construção civil - Massa niveladora monocomponentes à base de dispersão aquosa para alvenaria- Requisitos

NBR 15987/11 - Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Determinação da resistência de tintas, vernizes e complementos ao crescimento de fungos em placas de Petri com lixiviação

///