TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA DE 02 (DOIS) BLOCOS: NUCLEO DE RH E GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE / GERÊNCIA DO SSA DA BASE ADMINISTRATIVA.

Rev.	Data	Histórico	Elaborado por	Verificado por	Aprovado por
0	20/03/2019	Emissão inicial	GIN		

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA DE 02 (DOIS) BLOCOS ADMINISTRATIVOS: NUCLEO DE RH E GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE / GERÊNCIA DO SSA DA BASE ADMINISTRATIVA.

1. DA JUSTIFICATIVA:

Trata-se da contratação de empresa especializada para execução de obras de reforma de 02 (dois) blocos administrativos: núcleo de RH e Gerência de Planejamento e Meio Ambiente / Gerência do SSA da Base Administrativa.

1.1. A BASE ADMINISTRATIVA

1.1.1. A Base Administrativa é uma Unidade da Estância Ecológica Sesc Pantanal responsável pela articulação organizacional, planejamento, supervisão, promoção e divulgação institucional, suprimento e logística das demais unidades do Sesc Pantanal.

2. DO OBJETO

Contratação de empresa para execução de obras civis, com fornecimento de material, mão de obra, equipamentos, ferramental, EPI's, EPC's e todas as despesas necessárias para a perfeita execução dos serviços, compreendendo a adequação dos ambientes existentes ao escopo deste Termo de Referência.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

A Proponente deverá declarar a plena aceitação das condições estabelecidas neste Termo de Referência, conforme o modelo do Anexo VII – Declaração de Aceitação Prévia.

Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas de interpretação do presente Termo de Referência e seus anexos, ou sugestão visando à sua melhoria, deverá ser encaminhada por escrito ao Setor de Material e Patrimônio (SETMAP/GAP) do Sesc Pantanal, e-mail licitacao@sescpantanal.com.br. Não sendo feito, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação de documentos e propostas, não cabendo aos proponentes o direito a qualquer reclamação posterior.

A apresentação da proposta implica na aceitação imediata, pela Proponente, do inteiro teor das presentes Especificações Técnicas e de Serviços, bem como de todas as disposições legais que se aplicam à espécie.

A proponente se obriga a realizar vistoria preliminar de reconhecimento, para verificação das condições gerais da área onde serão desenvolvidos os trabalhos, objetivando a visualização da viabilidade global do projeto. A Visita deverá ser agendada juntamente com a equipe técnica do SESC PANTANAL.

4. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE

A Base Administrativa compreende uma área de 3.646 m², está localizada na cidade de Várzea Grande, em Mato Grosso, na Avenida Filinto Müller, 218, Jardim Aeroporto, próxima ao Aeroporto Internacional Marechal Rondon.

5. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os trabalhos referentes à reforma de 02 (dois) blocos administrativos – núcleo de RH e SSA/RPPN da base administrativa serão contratados em apenas 01 lote. Os serviços a serem executados, compreendem a construção / reforma relacionado abaixo, e conforme planilha anexa:

5.1. REFORMA BLOCO 1: NUCLEO DE RH

- *Demolição de parede de gesso;*
- *Retirada do piso existente e execução de contrapiso;*
- *Retirada de esquadrias existentes;*
- *Restauração de esquadria de madeira*
- *Instalação de esquadria de madeira;*
- *Instalação de piso cerâmico e rodapé;*
- *Instalação forro de gesso;*
- *Pintura Interna e Externa;*
- *Instalação elétrica e lógica;*
- *Instalação de divisória de vidro;*

5.2. REFORMA BLOCO 2: GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E MEIO AMBIENTE / GERENCIA SSA

- *Demolição de parede de gesso;*
- *Retirada do piso existente e execução de contrapiso;*
- *Retirada de esquadrias existentes;*
- *Restauração de esquadria de madeira*
- *Instalação de esquadria de madeira;*
- *Instalação de piso cerâmico e rodapé;*
- *Instalação forro de gesso;*
- *Pintura Interna e Externa;*
- *Instalação elétrica e lógica;*
- *Instalação de divisória de vidro;*

6. DAS RESPONSABILIDADES

6.1. DA CONTRATADA:

i. Será por conta da CONTRATADA todas as despesas, materiais para EXECUÇÃO da obra, transporte, encargos sociais, ferramental, equipamentos, EPI'S e EPC'S.

ii. Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá providenciar a matrícula no CEI e o alvará da obra. Estes documentos deverão ser apresentados na primeira medição.

iii. Todas as despesas decorrentes da visita técnica serão por conta do proponente.

iv. Caso a proponente vier sagrar-se vencedora deste certame a mesma deverá no momento da assinatura do contrato apresentar ART devidamente registrada e quitada, conforme preconiza Art.1º e 2º da Lei nº 6496/77.

v. Disponibilizar equipe de profissionais técnicos habilitados, capacitados, orientados e treinados para sob a sua inteira responsabilidade e supervisão direta, executar os serviços em condições de segurança com qualidade.

vi. Manter durante a execução das obras, o pessoal devidamente uniformizado e em boas condições de higiene e segurança, identificando-os com crachás, inclusive estar equipado com os equipamentos de proteção individual.

vii. Manter em local visível para fiscalização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT.

viii. Sinalizar ou isolar convenientemente o local ou a área de trabalho, objetivando dar segurança aos seus funcionários, ao público do parque, aos servidores do Sesc e a terceiros, bem como adotar todas as medidas preventivas de acidentes recomendadas pela legislação vigente.

ix. Deverão ser previstas todas as despesas com transportes horizontais e verticais ou quaisquer outros que sejam necessárias para a execução dos serviços.

x. Contribuições sociais de responsabilidade civil dos empregados.

6.2. DA CONTRATANTE

i. Fornecimento de informações referentes ao presente Processo Licitatório;

ii. Notificar a empresa CONTRATADA sobre qualquer irregularidade constada na execução dos serviços.

iii. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, conforme medição dos serviços e atesto da FISCALIZAÇÃO do Sesc.

iv. Disponibilizar documentos para abertura do CEI e Alvará da obra.

7. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução total dos serviços será de 60 (*Sessenta dias*) dias corridos.

Observa-se que o prazo aqui reportado é para entrega integral e total da execução dos serviços de todos os postos. Sendo que a empresa deverá prever equipe distintas para trabalho simultâneo blocos administrativos.

8. DO VALOR DE REFERÊNCIA

O valor máximo admitido por este instrumento como Valor de Referência é de **R$ 100.548,28** *(Cem mil quinhentos e quarenta e oito reais e vinte e oito centavos*), conforme descrito abaixo:

OBRAS	TOTAL (R$)
BLOCO GMP/SSA	R$ 37.960,58
BLOCO NRH	R$ 62.587,70
TOTAL GERAL	**R$ 100.548,28**

9. DA PESQUISA DE PREÇOS

As empresas participantes da pesquisa de preços, deverão apresentar os documentos abaixo exigidos para sua efetiva participação:

- Carta Proposta de Preços
- Planilha Orçamentária

A proposta orçamentária apresentada pela CONTRATADA deverá incluir todas as despesas necessárias para se obter com eficiência o objetivo, referente aos custos de mobilização, desmobilização, encargos, taxas, hospedagem e ferramental.

Os preços da presente proposta são em regime de empreitada global, devendo constar os preços unitários, conforme Planilha Orçamentária (Anexo III), respeitando-se o valor máximo admitido conforme o item 6 deste Termo de Referência.

Deverá a proponente efetuar vistoria técnica para dirimir dúvidas que por ventura venham a ser encontradas, visitando o local dos serviços, ficando entendido que aceita todas as condições deste processo, não lhes cabendo no futuro o direito a reivindicações ou alegações quanto à realização dos serviços especificados.

10. DO PAGAMENTO

Os pagamentos serão realizados conforme medição da obra, e mensalmente 30 e 60 dias, sendo exigidos os seguintes documentos para pagamento das medições:

- Capa e índice, informando o número da medição, o período correspondente, nome e logos da CONTRATADA e CONTRATANTE e o objeto contratado;
- Planilha de Medição, conforme modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE;
- Memória de Cálculo da Medição, conforme modelo a ser fornecido pela CONTRATANTE;
- Relatório Fotográfico, com a identificação clara dos serviços executados;
- Cronograma Físico Financeiro atualizado, apresentando os valores previstos e realizados
- Diário de Obras devidamente preenchido e assinado pelas partes
- Guia de recolhimento do ISSQN, ou, destaque deste na Nota para retenção
- Guia de recolhimento do GFIP, correspondente a mão de obra envolvida na execução contratual
- Guia da GPS que corresponde a GFIP dos funcionários vinculada a matrícula CEI
- Apresentação da matrícula CEI.
- Alvará da obra.
- ART/RRT devidamente registrada do engenheiro responsável pela execução da obra;
- ART/RRT devidamente registrada do engenheiro responsável pela visita técnica;
- ART/RRT devidamente registrada do engenheiro responsável pela execução do orçamento;
- Seguro da Obra;
- PPRA – Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais;
- PCMAT – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

Para a liberação da retenção contratual deverão ser apresentadas:

- Certidão negativa do CEI da obra;
- Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

Em hipótese alguma será realizado pagamento antecipado.

11. ANEXOS

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

ANEXO II – PROJETOS

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

ANEXO IV – DEMONSTRATIVO DE BDI

ANEXO V – DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO PRÉVIA

ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

1. OBJETIVO

O presente documento tem por finalidade estabelecer diretrizes gerais e específicas a serem seguidas na reforma dos postos de fiscalização, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, localizada no município de Barão de Melgaço – Estrada Comunidade de Pimenteira, zona rural.

2. DEFINIÇÕES

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC

Contratada: A ser definida pela Contratante

Fiscalização: A ser definida pela Contratante

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Prevê obediência ao sistema normativo das Concessionárias e Empresas de Serviços Públicos, da Prefeitura Municipal de Barão de Melgaço e do Governo Estadual, INMETRO e às prescrições da NR 16 (obras de Construções, Demolições e Reparos – Norma regulamentadora aprovada pela Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978). Deverão ser consideradas juntamente com o que estipula este documento, todas as normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas técnicas ABNT, compreendendo:

- Normas de execução de serviços e/ou obras;
- Especificações;
- Métodos de Ensaio;
- Terminologias;
- Padronização e
- Simbologias.

Não sendo aceitas quaisquer alegações, por parte da Contratada, de desconhecimento das mesmas.

Deverão ser considerados como partes destas especificações:

- Memorial Técnico Descritivo de Execução

Cada um dos projetos supramencionados é composto da descrição dos serviços/especificações: quadros de quantitativos e previsão de custos, plantas específicas e detalhamentos.

Casos específicos e/ou omissões serão resolvidos pela presente Especificação Técnica ou Fiscalização.

O pedido de similaridade de material a ser empregado na obra será possível, desde que solicitado por escrito pela empreiteira, para que a Contratante se manifeste a respeito, emitindo autorização expressa. Entende-se por similar o material que for tecnicamente equivalente ao indicado neste Caderno de Especificações, devendo, a equivalência, ser comprovada, em tempo hábil, através da apresentação de relatórios ou pareceres técnicos de institutos especializados que permitam a aferição da equivalência.

Em caso de eventualidades técnicas que obriguem a mudança de material especificado, o assunto deve obedecer ao prescrito no item anterior.

As amostras dos materiais a serem utilizados serão submetidas previamente à aprovação da fiscalização, antes da sua utilização.

A Contratante apresentará o Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares, incluindo Plantas, Detalhes, Especificações, Planilha Orçamentária de Custos e Cronograma de Execução. A execução das obras e serviços deverá seguir estritamente esses documentos citados, sempre atendendo aos requisitos de segurança, estética e acabamentos de 1ª qualidade.

Todos os elementos constantes nos projetos, planilhas orçamentárias, detalhes e especificações deverão ser executados. Os projetos, detalhes e especificações se completam e os seus conteúdos valem isoladamente, podendo, portanto, um elemento constar apenas de uma destas partes. A Contratada deverá executar os elementos e os serviços, ainda que conste somente de uma destas partes.

Todos os elementos constantes do projeto fazem parte da empreitada e serão considerados incluídos ainda que não constem no caderno da proposta da Contratada por qualquer motivo que seja.

Detalhes não fornecidos preveem que o objeto seguirá o mesmo padrão dos demais detalhes.

A Contratada deverá verificar todas as medidas no local, correlacionando s projetos e o local antes do início dos serviços. Qualquer divergência será comunicada a fiscalização e a Contratante.

Em caso de divergências entre as informações do projeto e especificações, predominarão as especificações e estas sobre os detalhes e, nos detalhes, prevalecerão os de maior escala.

4. PREPARAÇÃO E PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS

Antes do início da execução das obras deverá ser revisto o Cronograma Físico-Financeiro apresentado no processo licitatório, para revisão e aprovação do Contratante, obedecendo os prazos estabelecidos. Sendo fornecido pela Contratada orçamento detalhado, incluindo os quantitativos e as marcas dos materiais a serem utilizados, bem como a descrição de cada item, com composição de custo unitário e global de todos os componentes e serviços, acrescidos da descrição detalhada dos elementos constituintes da Bonificação e Despesas Indiretas (BDI).

Não serão admitidas declarações de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução dos serviços.

Todos os materiais utilizados na obra serão de primeira qualidade e de padrão superior, de acordo com as especificações, e deverão ser aprovados pela fiscalização da Contratante antes da sua instalação, e os serviços serão executados por profissionais competentes e credenciados, cada um nas suas habilidades específicas, sempre obedecendo às normas da ABNT, dos fabricantes dos materiais e outras mais que regem a matéria.

A Contratada deverá observar nas normas regulamentares do trabalho ficando sob sua obrigação, responder pelos acidentes de trabalho, mantendo em vigor o seguro respectivo de todos os auxiliares e operários que exerçam atividades na obra.

Todas as despesas referentes a emolumentos, multas e quaisquer outras que incidirem sobre a obra será de exclusiva responsabilidade do construtor. A legalização da obra junto aos órgãos municipais, CREA/MT, licença de alvará de construção e sua prorrogação, caso seja necessária, habite-se, CEI da obra, aprovação de projetos e complementares, contribuições sociais e seguros de responsabilidade civil e dos empregados, correrão por conta da Contratada.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1 Canteiro de Obras

Todos os operários e profissionais envolvidos nos serviços deverão ser previamente registrados junto à fiscalização da Contratante, através de listagem encaminhada oficialmente pela Contratada constando: nome completo, número do documento de identidade e profissão na obra.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionadas, especificadas e fornecidas pela Contratada, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, observadas as especificações estabelecidas e as normas pertinentes.

Será de inteira responsabilidade da Contratada a vigilância e segurança de pessoal, material, ferramentas, equipamentos, etc., tanto no canteiro de obra como no local dos serviços executados na obra, incluindo o controle de acesso de pessoal e veículos, entrega e retirada de materiais, equipamentos, ferramentas, etc.

A Contratada deverá apresentar antes do início da obra o PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e PCMSO – Programa de Controle Médico de saúde Ocupacional, elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do Ministério do Trabalho.

6. SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS

6.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Para o perfeito cumprimento destas especificações, deverá ser mantida na obra uma assistência técnica e administrativa que observará o emprego dos métodos mais modernos pertinentes à execução, de acordo com as recomendações técnicas e orientações dos fabricantes, bem como o emprego de equipamentos e materiais de 1ª qualidade, além de pessoal especializado, necessários à perfeita execução da obra nos prazos estabelecidos.

A Contratada manterá na obra um Mestre de Obras, com comprovada experiência em obras similares para coordenar a execução dos trabalhos de campo, bem como os demais elementos necessários à sua execução e acompanhamento.

Se devidamente comprovada pela Contratada a experiências profissional, adquirida na supervisão de obras de características semelhantes à contratada.

As instruções transmitidas a esses profissionais, pela Contratante, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria Contratada, tendo ele poderes para tomar decisões em nome da mesma.

A fiscalização da Contratante poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer profissional do canteiro de obras, desde que verificada a sua responsabilidade ou incompetências para execução das tarefas, bem como hábitos de conduta nocivos à boa administração do canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, 24 horas após a comunicação por escrito, da fiscalização.

A fiscalização, caberá a incumbências de esclarecer os casos omissos ou duvidosos, relativos às especificações, plantas ou quaisquer documentos que se refiram, direta ou indiretamente, aos serviços da obra. Contudo, este deverá consultar sempre os Autores dos Projetos de Arquitetura e outros, nas decisões referentes às questões mais relevantes de projetos e detalhes, bem como as especificações.

A atuação da fiscalização não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a totalidade dos serviços contratados.

A Contratada deverá acatar as decisões, instruções e observações que emanarem da Contratante ou da fiscalização, refazendo qualquer serviço não aceito, sem ônus para o Contratante, e sem que disto resulte atraso na obra.

A Contratada deverá comunicar à fiscalização qualquer erro, desvio ou omissão, referente ao estipulado nos projetos, detalhes ou especificações, ou em qualquer documento que faça parte integrante do Contrato. Levando imediatamente ao conhecimento da Contratante qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento do Contrato, para adoção imediata das medidas cabíveis, sem comprometimento dos prazos.

Durante a realização da obra, a Contratada deverá facilitar, em tudo o que dela depender, os trabalhos da fiscalização, permitindo seu livre acesso ao local da obra, acatando as ordens, sugestões e determinações adotadas e registrando toas as ocorrências no Diário de Obras, que deverá estar sempre disponível no local da obra, desde o início dos trabalhos até a sua conclusão.

Manter Diário de Obras atualizado e à disposição da fiscalização, até a expedição do termo de Recebimento Definitivo, quando deverá encerrá-lo e entrega-lo à fiscalização do Contratante.

Fornecer todo o equipamento necessário, tais como: ferramentas, máquinas e aparelhamento adequados à execução da obra.

A Contratada será responsável por todos os serviços e taxas que venham a surgir para a legalização dos projetos junto à Prefeitura, Concessionárias, Órgãos afins, CREA, etc.

Deverá ainda entregar à Contratante, cópias de todos os documentos referentes a estas legalizações (licenças, plantas aprovadas, certificados, comprovantes, PPRA, PCMSO, ARTs, etc.)

6.2 CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS

A Contratada deverá verificar todas as medidas no local, correlacionando os projetos e as construções existentes, antes do início dos serviços. Procederá também à atenção das dimensões, e de quaisquer outras constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Qualquer divergência encontrada será comunicada por escrito à Contratante, a quem competirá deliberar a respeito.

6.3 LIMPEZA DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE

A retirada de mobiliário, equipamentos, janelas e portas (etc.) existentes será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados, de forma a

se evitarem danos aos materiais e a terceiros. Todos materiais retirados dos blocos serão armazenados em local disponibilizado pela Contratante.

A Contratada se responsabilizará pela remoção de entulho, em conformidade com as exigências da legislação vigente do local, providenciando o transporte adequado para local apropriado e autorizado pelo Poder Público.

7. AS EDIFICAÇÕES

Deverão ser reformadas os blocos administrativos, edificações térreas construídas em estruturas de concreto e vedações em alvenaria de tijolos cerâmicos, com esquadrias de madeira. Abaixo respectivas áreas das edificações a serem reformadas:

- Bloco 01 – Núcleo de RH: 100,62 m²
- Bloco 02 – GPM / Gerência SSA: 40,69 m²

7.1 PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO

7.1.1 Viga Baldrame

As formas para a execução serão de madeira conforme descrição da planilha orçamentária, com as dimensões na face interna de (15cm x 20cm), a armação da viga será 4 barras de aço CA50 com bitola de 8mm e estribos espaçados a cada 20cm espaçadas da forma de madeira com 3cm de vão. Na concretagem é necessário se atender ao cobrimento nominal de 3cm.

O concreto será batido em obra utilizando betoneira, com traço que garanta um concreto 20Mpa.

7.1.2 Pilares

As formas para a execução serão de madeira conforme descrição da planilha orçamentária, com as dimensões na face interna de (15cm x 30cm), com altura de 3 metros, a armação da viga será 4 barras de aço CA50 com bitola de 8mm e estribos espaçados a cada 15cm espaçadas da forma de madeira com 3cm de vão. Na concretagem é necessário se atender ao cobrimento nominal de 3cm.

O concreto será batido em obra utilizando betoneira, com traço que garanta um concreto 20Mpa.

7.1.3 Viga de amarração

As formas para a execução serão de madeira conforme descrição da planilha orçamentária, com as dimensões na face interna de (15cm x 20cm), a armação da viga será 4 barras de aço CA50 com bitola de 8mm e estribos espaçados a cada 20cm espaçadas da forma de madeira com 3cm de vão. Na concretagem é necessário se atender ao cobrimento nominal de 3cm.

O concreto será batido em obra utilizando betoneira, com traço que garanta um concreto 20Mpa.

7.1.4 Contrapiso

Para a execução do contrapiso será utilizado a malha nervurada Q-159, utilizando concreto batido em obra utilizando betoneira e traço para que se atinja resistência de 20Mpa, a espessura total deve atender a espessura de 5cm.

7.2 PARA ALVENARIA

7.2.1 A Argamassa

7.2.1.1 Considerações Gerais

Os materiais componentes da argamassa deverão observar rigorosamente as especificações constantes nas Normas sobre: aglomerantes, agregados e água. Igualmente deverá ser observado, no que couber, a NBR-7200 (NB-231).

7.2.1.2 Preparo e Dosagem

As argamassas deverão ser adequadamente homogeneizadas por meio de amassamento mecânico ou manual.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo menos 90 segundos, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturados.

Quando a quantidade de argamassa a ser manipulada for insuficiente para justificar a mescla mecânica, será permitido, a critério da fiscalização, o amassamento manual.

Não será permitida a mistura manual com mais de dois traços de um saco de cimento da cada vez.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida da necessidade dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início de endurecimento antes de seu emprego.

7.2.2 Os Tijolos Comuns

Os tijolos de barro maciços ou 8 furos (29x19x14cm) serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, não vitrificados, compactos, sonoros, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer corpo estranho.

Deverão apresentar as arestas vivas, faces planas e sem fendas, e dimensões perfeitamente regulares, porosidade específica inferior a 20%. Suas características

técnicas deverão se enquadrar no especificado pela NBR-7170/82 (para tijolos maciços) e pela NBR-7171/82 (para tijolos furados).

Não serão admitidas partidas de tijolos com peças de dimensões e pesos variáveis ou, ainda, com grande número de elementos quebrados. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras, umidades, substâncias nocivas e outros danos.

As alvenarias de tijolo comum serão executadas com tijolos furados ou maciços, conforme adiante especificado e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. As espessuras indicadas no projeto referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 5mm com relação a espessura projetada.

Se as dimensões dos tijolos a empregar implicarem em alteração da espessura das paredes, serão feitas as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a fiscalização e procedidos os devidos registros no Diário de Obras. Para o assentamento de tijolos furados ou maciços será utilizada a argamassa traço 1:2:9 (de cimento, cal em pasta, com emprego de areia média peneirada), com juntas de, no máximo 1,5cm.

As alvenarias recém terminadas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas. Quando a temperatura se mostrar muito elevada e a umidade muito baixa proceder-se-á a frequentes molhagens cm a finalidade de evitar brusca evaporação.

Recomendar-se-á o não assentamento de tijolos encharcados, ou sobre a ação direta de chuvas, para evitar a reação de eventuais sulfatos dos tijolos com álcalis do cimento dando lugar a indesejáveis eflorescências.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão a espessura máxima de 15mm e serão alargadas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente a parede. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes.

Para perfeitas aderências nos casos de justaposição de alvenarias de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conforme item chapisco, inclusive a face inferior - fundo – de vigas.

Além do chapisco especificado no item precedente a perfeita união entre a alvenaria e os pilares de concreto armado será garantido também com esperas de ferro redondo colocadas antes da concretagem.

As paredes serão interrompidas mantendo um vão de 20cm entre o respaldo da alvenaria e fundo da viga que deverá ser preenchido com argamassa tipo expansiva. Essas paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as lajes do teto através de fiada de alvenaria de tijolos maciços dispostos obliquamente. Este aperto só poderá ser executado depois de decorridos oito dias da conclusão de cada trecho de parede.

Todos os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos, não apertado na parte superior, receberão à guia de respaldo,

percintas de concreto armado. As alvenarias destinadas a receber chumbadores de serralheria serão executadas, obrigatoriamente, com tijolos maciços.

7.2.3 Vergas e contravergas

Em todos os vãos de portas e janelas deverão ser executadas vergas e contravergas pré-moldadas, com dimensões de 12cm de largura por 20cm de altura e ferragens dimensionadas de acordo com o vão. O comprimento dessas vergas de concreto ultrapassará em 60cm o vão, sendo 30cm para cada lado, sempre que possível. A exceção ocorrerá para as janelas onde a viga superior delimitar o vão.

7.3 PARA REVESTIMENTO DE PAREDE

7.3.1 Em Argamassa

7.3.1.1 Considerações Gerais

Deverão ser observadas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231, além do abaixo especificado.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, tomar as providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas e aprumadas. Qualquer correção neste sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

Serão constatadas com exatidão as posições, tanto em elevações quanto em profundidade, dos condutores de instalações elétrica, hidráulica e outros inseridos na parede. Os revestimentos apresentarão paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e as superfícies planas.

A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme. Caso necessário a base será regularizada. Conseguir-se-á um revestimento perfeitamente aderente e de textura uniforme somente quando a mescla for aplicada com espessura uniforme e controlada segundo sua finalidade.

A superfície a revestir deverá ser limpa, livre de pó, graxas. Óleos ou resíduas orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfatos, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos e por isso deverão ser eliminados através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.

Todos os materiais componentes do revestimento de mesclas (cimento, areia, cal, água e outros) serão da melhor procedência, para garantir uma boa qualidade dos serviços. Atendendo às normas NBR-57312, NBR-7211, NBR-7175, NBR-6453 e NBR-6118.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 metros de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais,

quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal e do cimento será em local seco e protegido de maneira a preservá-la das variações climáticas.

A superfície para aplicação de argamassa deverá ser áspera.

A guisa de pré tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência da massa única, será aplicada, sobre a superfície a revestir, uma camada irregular de argamassa forte: o chapisco.

As superfícies de parede e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco. Considerar-se-á insuficiente molhar a superfície projetando-se a água com o auxílio de vasilhame. A operação terá de ser executada, para atingir seu objetivo, com emprego de jato d´água de mangueira.

O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e após decorridos 24 horas, no mínimo, de sua aplicação. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou ferro), deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.).

Os revestimentos com argamassa de cal e/ou de cimento deverão ser conservados úmidos, visto que a secagem rápida prejudicará a cura. Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa com traço e tratamento impermeabilizante adequados às recomendações da NB-279 e ao item impermeabilização, desta especificação.

Os traços recomendados nesta especificação para argamassa de revestimento poderão ser alterados mediante indicação do projeto ou exigência da fiscalização e deverão ser registrados no Diário de Obras.

7.3.2 O Chapisco Comum

Será aplicado em todas as paredes que receberão revestimento, servindo de base para aplicação do emboço e reboco. O chapisco comum, camada irregular e descontínua, será executado com argamassa traço 1:3 de cimento e empregando-se areia grossa, ou seja, de 3 a 5mm de diâmetro, com predominância de grãos com diâmetro máximo de 5mm.

7.3.3 A massa única

Aplicado em todas as paredes internas e externas inclusive requadros onde se fizer necessário. As massas únicas serão iniciados depois de embutidas as redes de canalização projetadas, colocados os batentes, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de assentamento das alvenarias e os chapiscos.

Ao realizar o taliscamento deverá ser verificada a espessura e caso seja maior de 20mm deverá ser considerada a execução em duas camadas. Ocorrendo situações em que a espessura do revestimento ultrapasse os 20mm, os custos

referentes a execução da diferença de espessura necessária ocorrerão por conta da Contratada.

A execução deverá ocorrer com fortes compressões da argamassa contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência e facilitar o assentamento dos azulejos e outros materiais.

A massa única interna e externa será executada com argamassa traço 1:2:8 de cimento, cal em pasta e com o emprego de areia média.

Na hipótese do emprego de revestimento ou pintura, que possam sofrer saponificação em decorrência da alcalinidade da cal, as argamassas indicadas serão substituídas pela de traço 1:8 de cimento e areia (nas internas) e de traço 1:6 de cimento e areia (nas externas).

Aplicado em todas as superfícies que não receberão revestimentos especiais. As paredes que apresentarem arestas vivas serão protegidas com cantoneiras de alumínio tipo Neorex MA-A4 ou equivalente, embutida no reboco até a altura de 1,50m.

A aplicação da massa única não poderá apresentar ondulações ou trincas e será perfeitamente desempenada a feltro. A execução das argamassas externas mão poderá prosseguir enquanto a superfície estiver sujeita a molhadura por chuvas e sem adequada proteção, ou seja, será ordenada a sua interrupção.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os revestimentos externos, executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

7.3.4 Pintura Geral

As pinturas, texturas e revestimentos acrílicos serão executadas de acordo com os tipos e cores indicados nesta especificação e cujas amostras serão apresentadas previamente pela Contratada para aprovação da fiscalização da Contratante, antes de sua utilização. Ou seja, nenhum material será pedido, comprado, entregue ou aplicado sem a autorização prévia da fiscalização da Contratante. E quando esta achar necessário o material será aplicado numa pequena amostra como teste para avaliação.

Os serviços incluem todo o fornecimento das tintas indicadas, de toda a mão de obra qualificada necessária e sua consequente aplicação, assim como o fornecimento de todos andaimes, estrados, escadas, panos, estopas, lixas, solventes, brochas, pincéis, rolos, bandejas, corantes, massa corrida, etc, que se façam necessários.

Todas as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, manchas, óleos, ceras, graxas, gorduras, ferrugem e corrosão, argamassas e umidade. Cada tipo de material receberá o tratamento prévio adequado e específico

conforme as Normas pertinentes e orientações dos fabricantes antes de receber a pintura. Permitindo assim, um padrão de acabamento perfeito.

Nos metais será utilizado produto como base para evitar sua oxidação/corrosão, massa plástica para total vedação dos vãos, visando perfeita estanqueidade à água e acabamento em esmalte sintético acetinado.

Cuidados especiais serão tomados na diluição das tintas, a fim de não tornar as camadas muito finas. Os materiais a serem utilizados deverão estar completamente misturados e mantidos em consistência uniforme durante a sua aplicação. Só utilizar aguarrás quando o seu uso for aprovado previamente pela fiscalização, seguindo sempre as recomendações do fabricante. Não utilizar “thiner”.

Deverão ser usadas tintas já preparadas em fábrica, não sendo permitidas composições, salvo com autorização expressa da fiscalização, devidamente registrada no Diário de Obras.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas, marcas de rolo ou pincéis, bolhas, etc.

Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade, por um período mínimo de dois dias.

Caberá a Contratada efetuar, às suas custas, todos os retoques na pintura que sejam necessários, após a colocação dos diversos elementos construtivos e acessórios, em peças ou superfícies danificadas ou estragadas durante a obra.

Todas as esquadrias, ferragens, metais, luminárias, grelhas, quadros, espelhos, painéis, acessórios, etc, deverão ser protegidos ou retirados para serem recolocados após a pintura, evitando sujá-los ou danificá-los. E, caso isto aconteça, a Contratada deverá substituir o material danificado por outro no mesmo padrão, sem ônus para a Contratante.

Nas paredes internas serão utilizadas massa corrida sobre reboco, e posterior pintura acrílica na cor “espuma gelada” Suvinil – ref.: A146. OU SIMILAR com qualidade e durabilidade igual ou superior.

Nas fachadas serão utilizadas massa corrida sobre reboco, e posterior pintura acrílica na cor “pão de minuto” Suvinil – ref.: F097.OU SIMILAR com qualidade e durabilidade igual ou superior.

7.4 ESQUADRIAS

7.4.1 Considerações Gerais

As esquadrias de madeira serão reaproveitadas de outras unidades e deverão ser revitalizadas e envernizadas com polisten incolor, atendendo as medidas

representadas nos projetos executivos, fixadas com argamassa e espuma expansiva, obedecendo as boas práticas para que seja feito com qualidade.

7.4.2 Recebimento

Serão verificadas todas as etapas do processo executivo de modo a garantir perfeito prumo, nivelamento, alinhamento, posição, assentamento, dimensões e formatos das esquadrias, vedação, acabamento, estanqueidade, funcionamento das partes móveis e colocação das ferragens.

7.5 REVESTIMENTO DE PISO

As superfícies a serem assentados os pisos serão cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, argamassas e umidade. Cada tipo de material receberá o tratamento prévio adequado e específico, conforme as Normas pertinentes e orientação dos fabricantes. Permitindo assim, um padrão de acabamento perfeito.

7.5.1 Piso Cerâmico

O piso cerâmico, necessita ser de primeira qualidade obedecendo as boas práticas executivas garantindo assim a qualidade, e perfeito acabamento. Será utilizado o piso porcelanato natural com borda reta, padrão amadeirado, Magnólia Portobello – Acetinado nas dimensões 20x120cm, as juntas deverão obedecer às especificações do fabricante.

7.5.2 Soleira de granito

A soleira será granito cor verde Ubatuba, necessita ser de primeira qualidade obedecendo as boas práticas executivas garantindo assim um perfeito acabamento.

7.6 FORRO

7.6.1 Forro em gesso acartonado

Os ambientes que receberão o forro estão indicados em projeto. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura. Para arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instalad15as juntas perimétricas. O forro deverá ser pintado com tinta pva fosca branco neve. Deverá ser marcado, em todo o perímetro, da parede, o nível determinado do pé direito, fixando fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. Peças apropriadas para a fixação das placas deverão ser fixadas na base de sustentação, por meio de tirantes fixados na estrutura. As placas e perfis deverão ser

nivelados, alinhados e encaixados e as placas deverão ser parafusadas em estrutura de aço.

7.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para as instalações, deverá obedecer às normas brasileiras vigentes NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão e a NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade, as instalações devem estar em acordo as exigências de projetos e quantidades descritas em planilha orçamentária, os materiais utilizados serão de boa qualidade, fios com isolamento anti-chamas e acabamento de primeira.

8. LIMPEZA E RECEBIMENTO

8.1.1 Limpeza Geral

Ao concluir a obra, todo o conjunto deverá se apresentar totalmente limpo e sem entulho, retirando inclusive todos os materiais, equipamentos, ferramentas, etc. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação dos materiais utilizados.

8.1.2 Recebimento da Obra

Para recebimento da obra, deverão ainda ser:

- Reparado, corrigido, removido, reconstruído ou substituído, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se constatarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, sendo ainda responsável pelos danos causados diretamente ao SESC ou a terceiros;
- Lavados e limpos convenientemente, de acordo com as especificações técnicas e orientações dos fabricantes, todos os elementos e materiais utilizados;
- Fornecido “as built” de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, etc);
- Testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- Revisados todos os materiais de acabamento, sendo feitos os reparos finais ou até substituição;
- Feita a ligação definitiva de todas as instalações e devidamente oficializadas;
- Entregues a Contratante, dois jogos completos de originais de todos os projetos elaborados e utilizados na construção, devidamente corrigidos,

atualizados, aprovados pelas autoridades competentes, bem como todos os manuais e plantas em arquivo digital;

- Fornecido todos os manuais e termos de garantia com Plano de Manutenção Periódica Preventiva e Corretiva dos equipamentos instalados na execução da obra, bem como dos elementos da edificação, estrutura, pisos, paredes, forros, lajes, coberturas, esquadrias, etc;
- Fornecido todos os documentos que comprovam o pagamento dos salários dos funcionários, assim como os comprovantes de recolhimento de taxas fiscais, tais como: recolhimento do INSS dos salários, recolhimento do INSS 13º salário se houver, recolhimento do INSS CEI, recolhimento do FGTS, simples nacional, folha de pagamento e contracheques, rescisões, SEFIP, etc.

ANEXO IV

DEMONSTRATIVO DE BDI

ANEXO IV

DEMONSTRATIVO DE BDI

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
ITEM	**FAIXA**	**% APLICADO**
A – Administração Central	3,8% a 4,67%	4,00%
B – Custos Financeiros	0,5% a 1,50%	0,60%
C – Seguros	0% a 0,42%	0,23%
D – Riscos	0% a 0,5%	0,40%
E – Garantias Contratuais	0% a 0,42%	0,23%
F – Lucro Operacional	3,83% a 9,00%	9,00%

TRIBUTOS		
ITEM	**FAIXA**	**% APLICADO**
G – PIS	0,65%	0,65%
H – COFINS	3,00%	3,00%
I – ISSQN	2,5% a 5,00%	4,00%

BDI (%):	**24,50%**
DATABASE:	**MAI/2018**

Fórmula de Cálculo *(conforme Acordão ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário):*

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

Obs.: A proponente deverá apresentar seu próprio cálculo de BDI, considerando o valor de 24,50% como limite máximo a ser considerado em sua proposta comercial.

ANEXO V

DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO V

DEMONSTRATIVO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		
Encargos Sociais	118,57%	Data Base: 06/2018
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	**Total**	**36,80%**
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77%
B2	Feriados	3,67%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%
B4	13º Salário	11,03%
B5	Licença Paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,74%
B7	Dias de Chuvas	1,10%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	13,20%
B10	Salário Maternidade	0,03%
B	**Total**	**48,64%**
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,94%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,19%
C3	Férias Indenizadas	0,89%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83%
C5	Indenização Adicional	0,67%
C	**Total**	**14,52%**
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,71%
D	**Total**	**18,61%**
TOTAL(A+B+C+D)		118,57%

ANEXO VI

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO