

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA



DE S.TOMÉ E PRÍNCIPE

(Unidade – Disciplina – Trabalho)

**INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UM ARMAZÉM PARA
LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA**

**CADERNO DE ENCARGO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
(24 DE MAIO DE 2022)**

ÍNDICE

CAPÍTULO I - INDICAÇÕES GERAIS.....	1
ARTIGO 1 – OBJECTO DOS TRABALHOS	1
1.1 - <i>Descrição geral</i>	1
1.2 - <i>Descrição pormenorizada</i>	1
ARTIGO 2 – PRESCRIÇÕES GERAIS.....	1
2.1 - <i>Normas técnicas</i>	2
2.2- <i>PRESCRIÇÕES relativas à circulação</i>	2
2.3 - <i>Tempestade, SUSPENSÃO DOS trabalhos</i>	2
ARTIGO 3 – CONTROLOS DE QUALIDADE	2
3.1 - <i>Controlo interno do empreiteiro</i>	2
3.2 - <i>Controlo da fiscalização</i>	2
ARTIGO 4 – DOCUMENTOS DE ORGANIZAÇÃO E PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS.....	3
4.1 – <i>Programa de execução</i>	3
4.2 - <i>Desenhos de execução e justificativos dos cálculos</i>	4
4.3 – <i>Nota de instalação da obra</i>	4
4.4 - <i>Livro da obra</i>	4
ARTIGO 5 – QUALIDADE DOS MATERIAIS: GENERALIDADES	5
ARTIGO 6 – AREIAS PARA ARGAMASSA E BETÃO	5
ARTIGO 7 - ÁGUA PARA FABRICO DE BETÃO.....	5
ARTIGO 8 – PEDRAS PARA ENROCAMENTOS	5
9.1 - <i>Cimento: natureza e qualidade</i>	5
9.2 - <i>Modo de entrega</i>	6
9.3 - <i>Armazenamento</i>	6
9.4 - <i>Utilização e escolha das cofragens</i>	6
9.5 - <i>Aplicação do betão</i>	6
9.6 - <i>Cura dos betões</i>	7
CAPÍTULO II – MODALIDADES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS	7
ARTIGO 10 – INSTRUÇÕES GERAIS IMPOSTAS NA OBRA.....	7
10.1 - <i>Situação das obras</i>	7
10.2 - <i>Trabalhos preparatórios</i>	7
10.3 – <i>Materiais e trabalhos diversos</i>	7
10.4 - <i>Apresentação e Abertura das Propostas</i>	9
10.5 - <i>Formulário 3. Modelo de Proposta de Preços</i>	11
MODELO DE TERMO DE CONTRATO	12
MEDIÇÕES E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE CAMARA DE COMERCIO, DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE.....	16
.....	(ANEXOS)

INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UM ARMAZÉM PARA LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA

BAIRRO DE HOSPITAL – DISTRITO DE ÁGUA GRANDE

CAPÍTULO I - INDICAÇÕES GERAIS

O presente Caderno de Encargo e Especificações Técnicas refere-se aos trabalhos de “**Construção de um Armazém para Laboratório de Referência**” que Ministério de Saúde pretende levar a efeito. Regerá pela orientação patentes no CET e outras normas vigentes no país concernente há empreitadas públicas, onde em antecipado alerta-se ao empreiteiro, a observância ao seu estrito cumprimento a quando da realização das actividades das empreitadas públicas, isto após a adjudicação da obra. Por se tratar de um projecto de construção, cada proponente segundo as sugestões no capítulo I, poderá apresentar as suas propostas técnicas e financeiras em conformidade com o mapa de medições e orçamento.

Esta instalação será construída no Bairro de Hospital, onde a sua implantação estrutural abrangerá a laje do piso 1, No que diz respeito, aos seguintes elementos estruturais; vigas de travamento, vigas de amarração, pilares, laje e escada exterior e rampa, terão revestimento acabado em reboco com pintura.

Localização do Edifício; O edifício fica localizado em arredores da cidade de São Tomé e Príncipe, concretamente no Bairro de Hospital. Neste sentido as intervenções de construção que irão ser realizadas, não vão interferir de forma alguma, com o normal funcionamento do centro da cidade.

ARTIGO 1 – OBJECTO DOS TRABALHOS

1.1 - DESCRIÇÃO GLOBAL

Durante os trabalhos de levantamentos efetuados no Terreno, pôde-se constatar que o terreno em termos de altimetria é totalmente plano apenas obrigará a uma intervenção ponderada na impermeabilização da base do edifício e tratamento dos elementos estruturas, devido a sua proximidade com o mar (considerado como um ambiente agressivo).

1.2 - DESCRIÇÃO PORMENORIZADA

Os trabalhos incluem:

1.2.1 - MOBILIZAÇÃO DOS MEIOS E INTERVENÇÃO DA OBRA

- Mobilização e desmobilização de todos os meios necessários para a execução da obra;
- Deslocação dos equipamentos e outros meios necessários;
- Mobilização e desmobilização do pessoal;
- Instalação do estaleiro simples para obra;
- Elaboração dos programas, planos específicos e desenhos complementares de execução ademais das eventuais notas de cálculo detalhados.
- Garantia de segurança e facilidade de circulação no interior e exterior do edifício.
- Instalação de painéis de visibilidade do projeto de remodelação do interior do gabinete;
- Realização dos ensaios previstos no presente CET,
- Construção de fachadas exteriores, paredes exteriores, cobertura plana (laje em betão armado);
- Para os devidos efeitos deverá ser considerado o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LECSTP). No caso dos materiais não se encaixarem nas Normas Portuguesas, ou no caso de materiais importados, terão que ser aprovados pelo Cliente, Representante na obra do Cliente ou Fiscalização, estando estes no direito, sem mais encargos, de sujeitar os referidos produtos aos ensaios que entendam necessários para a comprovação da sua qualidade.

ARTIGO 2 – PRESCRIÇÕES GERAIS

2.1 - NORMAS TÉCNICAS

Fará referência, a tudo que não infrinja os documentos contratuais, os Cadernos de Cláusulas Técnicas Gerais do Ministério das Infraestruturas, Recursos Naturais e Ambiente de São Tomé e Príncipe. Outras normas autorizadas que garantem a qualidade igual ou superior as normas e códigos específicos serão aceites após uma análise e aprovação escrita pelo Dono da Obra. As diferenças entre as normas específicas e as normas aprovadas devem ser descritas de forma detalhada pelo empreiteiro e visada pelo Dono da Obra. Se o Dono da Obra determinar que as diferenças autorizadas não garantem a qualidade igual ou superior, o empreiteiro respeitará as normas específicas dos documentos do concurso.

Sempre que se refere ao contrato, às normas e aos códigos específicos, aos quais respondem aos bens e materiais que devem ser fornecidos, assim como os trabalhos a serem efectuados ou examinados, deve-se aplicar a última edição ou revisão em vigor desses documentos e códigos, salvo disposições contrárias ao contrato.

Os materiais, produtos e componentes de construção devem ser conformes aos estipulados no contrato e especificações das normas homologadas ou vigentes em São Tomé e Príncipe.

No que concerne aos resultados dos ensaios do laboratório e os documentos emitidos pelo laboratório de ensaios, os termos fundamentais e as suas definições serão conforme a norma vigente no País, NP (Norma Portuguesa) e especificação do LNEC:

NORMAS	ENSAIOS
E - 199	Agregados. (areia)
NP - 85	Areias para argamassas e betões
NP - 581	Inertes para argamassas e betões
NP - 1416	Água. Determinação da agressividade de águas contacto com betões

2.2- PRESCRIÇÕES RELATIVAS À CIRCULAÇÃO

A circulação do pessoal que labuta no edifício e os utentes devem ser facilitados, delimitando o espaço criando facilidades aceitáveis sem quaisquer perturbações de ambas partes.

2.3 - TEMPESTADE, SUSPENSÃO DOS TRABALHOS

O Dono da Obra poderá ordenar, por ordem administrativa, a suspensão dos trabalhos devido ao mau tempo, sem que o empreiteiro possa levantar reclamações a propósito.

Neste caso, o prazo contratual poderá ser prolongado tanto os dias do calendário que será fixado entre a data da suspensão e a data retomada dos trabalhos, que é prescrito na ordem administrativa.

ARTIGO 3 – CONTROLOS DE QUALIDADE

3.1 - CONTROLO INTERNO DO EMPREITEIRO

O empreiteiro de competência, é responsável pela boa execução dos trabalhos e deve efetuar um controlo técnico do conjunto das operações que participam a todos os níveis do avanço do projeto.

O empreiteiro deve recorrer ao LECSTP (Laboratório de Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe), para permitir a execução de todos os ensaios identificados no estudo dos materiais definidos no presente CET, assim como todas as amostras do ensaio. Esses materiais devem ser aprovados pelo Dono da Obra.

Quando solicitado, o empreiteiro deve fornecer antecipadamente o dossier completo que prove que os materiais chegados à obra satisfazem as condições do CET.

3.2 - CONTROLO DA FISCALIZAÇÃO

O Dono da Obra reserva-se o direito de efetuar, em qualquer ponto e época que achar necessário, o controle dos materiais utilizados, sua origem, condições de armazenamento e condições de transporte. O empreiteiro deverá dar todas as facilidades ao Fiscal para efetuar os controles.

ARTIGO 4 – DOCUMENTOS DE ORGANIZAÇÃO E PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS

4.1 – PROGRAMA DE EXECUÇÃO

Perante o projeto de execução posta a disposição, o empreiteiro deverá avaliar o mesmo e, simultaneamente avaliar no terreno as condicionalidades que terá de enfrentar no momento da implementação, antes de efetuar a sua programação dos trabalhos que submeterá para aprovação da Dono da Obra. A programação deverá ser submetida no prazo de oito (8) dias a contar da data da ordem administrativa para arranque dos trabalhos.

Esta programação de execução será composto de:

- Um calendário provisional de execução das obras,
- Uma nota metodológica técnica de execução dos trabalhos.

O calendário será estabelecido sob forma informatizada e impressa, apresentada sob forma de um diagrama em barra, colocando em evidência:

- As tarefas a cumprir para realizar os trabalhos e seu encadeamento,
- Por cada tarefa, a data prevista para seu término e a margem do tempo disponível para sua execução,
- As tarefas que condicionam o tempo de realização dos trabalhos (empreitadas críticas).

Deverá ter em conta todas as sujeições inerentes à execução dos trabalhos, e em particular:

- A manutenção da circulação,
- Os prazos de formação dos dossiers de aprovação para concordância com:
 - a. As prescrições particulares do presente CET,
 - b. As intempéries normalmente previsíveis.

Na nota metodológica, o empreiteiro proporá as fases dos trabalhos e a ordem de execução dos diferentes tipos de trabalhos necessários para as condições técnicas de segurança da qualidade e por razões de manutenção da circulação durante os trabalhos. Apresentará também a maneira através da qual pretende cumprir as diferentes tarefas.

O programa de execução dos trabalhos deverá ser acompanhado das seguintes peças cuja lista não é limitativa:

- Uma nota sobre a instalação geral da obra incluindo um plano das instalações;
- Um plano dos fornecimentos e aprovisionamentos;
- O estado detalhado do material a ser utilizado para cada engenho, suas características, seu estado e valor;
- Uma nota sobre os métodos de trabalhos utilizados assim como as previsões quantitativas de afetação do pessoal;
- A percentagem do pessoal recrutado na zona de trabalho;
- Uma lista do enquadramento do pessoal;
- Um plano das previsões de avanço;

Tratando-se da aprovação do programa de execução dos trabalhos iniciais ou das suas modificações no decorrer dos trabalhos, o Dono da Obra dispõe de um prazo de cinco (5) dias para dar o seu acordo ou suas observações sobre as disposições propostas.

O empreiteiro deverá aplicar as modificações eventualmente prescritas pelo Dono da Obra num prazo de três (3) dias a contar da data da sua notificação.

O arranque efetivo dos trabalhos será subordinado à aprovação do programa de execução dos trabalhos pelo Dono da Obra, sem que o prazo de execução dos trabalhos seja modificado.

O empreiteiro deverá também apresentar semanalmente um plano detalhado definindo as atividades diversas que conta levar a cabo na semana seguinte. O Dono da Obra poderá aplicar as suas observações ou aprovação num prazo de 24 horas. Este plano poderá ser feito através dos processos verbais da reunião semanal de estaleiro.

Todos estes documentos serão fornecidos em dois (2) exemplares.

4.2 - EXECUÇÃO E JUSTIFICATIVOS

O empreiteiro com o apoio técnico da Fiscalização, assumirá no quadro do preço de instalação da obra, todos os planos detalhados e outros desenhos de execução que se revelarem necessários e que não estejam incluídos no presente processo de concurso para levar a bom termo a execução da obra. Especificará nos desenhos, se for caso disso, as condições de qualidades específicas à obra ou parte da obra pormenorizada.

O empreiteiro submeterá à aprovação do Dono da Obra, em dois (2) exemplares, em um mês ou antes do início da construção das obras às quais elas se referem os detalhes, as ferragens, as memórias justificativas de cálculo, antes da confirmação das medições detalhadas.

Um exemplar destes desenhos ser-lhe-ão devolvidos, seja com o visto do Dono da Obra, ou que seja acompanhado, se tiver lugar, das suas observações, no prazo de cinco (5) dias a partir da receção. Nesta eventualidade, o empreiteiro terá um prazo de três (3) dias para correções ou acertos solicitados e submetendo-os de novo, seguindo o mesmo procedimento para aprovação do Dono da Obra os respectivos documentos rectificandos.

A aprovação do Fiscal não ilibará o empreiteiro dos erros existentes nos desenhos ou notas e não o libertará das responsabilidades em casos de omissões ou de contradições com as disposições contratuais.

O empreiteiro será responsável de todos os acidentes que possam advir devido a esses trabalhos ou que sejam a consequência direta ou indireta das disposições adotadas.

O empreiteiro não poderá em nenhum caso formular reclamações ou pedir indemnizações seja qual for sobre consequências que poderão ter mediante a aplicação do presente artigo.

4.3 – NOTA DE INSTALAÇÃO DA OBRA

Os locais de instalação do empreiteiro estarão sujeitos na concordância com o Dono da Obra. A nota de instalação da obra será submetida junta ao programa de execução e deverá fornecer todas as previsões relativas a:

- A circulação e vigilância na obra,
- Os meios considerados no que diz respeito a segurança do pessoal e em caso de acidente,

4.4 - LIVRO DA OBRA

O empreiteiro obterá no INOPU o livro da obra que será por ele redigido e, o submeterá ao Dono da Obra para aprovação. O livro deverá estar sempre acessível ao Dono da Obra, ou à Entidade Adjudicante e será remetido no final da obra. Será elaborado em conjunto seguindo o modelo a ser definido e deverá conter as informações quotidianas seguintes:

- As condições atmosféricas,
- Os trabalhos executados durante o dia assim como a lista do pessoal e do material utilizado empregue na execução dos trabalhos,
- O avanço exato dos trabalhos,
- O detalhe da quantidade de trabalhos,
- As operações administrativas relativas à execução e ao regulamento do contrato (notificação, resultados e ensaios, anexos),
- As receções dos materiais e outras aprovações,
- Os incidentes, os acidentes ou outros pormenores que representem interesses do ponto de vista da realização futura das obras e da duração dos trabalhos,
- Os trabalhos especificamente executados no quadro da proteção do ambiente,
- As visitas oficiais.

As quantidades de trabalho, sejam quais forem, deverão ser indicadas de maneira clara no livro de obras e constituirão dados necessários para a definição dos estados de avanço da empreitada. O empreiteiro deve preencher regular e fielmente o livro da obra.

Uma reunião de estaleiro oficial quinzenal conforme exigências julgadas pelo Dono da Obra as quais tomarão imperativamente parte o empreiteiro e o Dono da Obra, assim como eventualmente representantes da Entidade

Adjudicante, permitirá discutir os pontos relativos a execução do contrato, avaliar o avanço dos trabalhos e precisar todos elementos que não tenham uma definição suficientemente clara no contrato antes do início de cada trabalho.

As reuniões terão uma acta redigida pelo Dono da Obra, aprovada e assinada conjuntamente pelo empreiteiro, pelo Dono da Obra e pelos intervenientes.

ARTIGO 5 – QUALIDADE DOS MATERIAIS: GENERALIDADES

Todos os materiais que tiverem que ser empregues na obra e que não se encontram referidos no presente Caderno de Especificação Técnica, deverão apresentar as características definidas pela legislação aplicável ou, na falta desta, as que melhor satisfaçam aos fins em vista, devendo os mesmos ser sempre aprovados previamente pelo Dono da Obra.

• Armazenamento

De uma forma geral o empreiteiro deverá cuidar do acondicionamento e da manutenção das áreas de armazenamento materiais de maneira que os mesmos não estejam sujeitos a nenhuma degradação devido as condições de armazenamento seja qual for a duração deste armazenamento, e que seja possível ter acesso em qualquer momento à qualquer uma das áreas de armazenamento para proceder ao recenseamento ou ao controlo do estado dos materiais, instrumentos e produtos armazenados no estaleiro. Os materiais devem ser armazenados em locais onde não dificultem o escoamento.

ARTIGO 6 – AREIAS PARA ARGAMASSA E BETÃO

6.1 - NATUREZA

As areias para argamassa e betão serão as areias fluviais ou marítimas. Serão duras, limpas, sãs, crivadas com cuidado, isento de qualquer detrito orgânico ou de material argiloso.

Deverão satisfazer ao teste de álcali-reação (realizado segundo a norma ASTM C 282) e ser conforme as especificações da norma NP 85. Os materiais lateríticos não são admitidos como agregados.

ARTIGO 7 - ÁGUA PARA FABRICO DE BETÃO

O empreiteiro deverá abastecer-se, ao seu custo, em água para a confeção dos betões. Esta água poderá por regra geral ser proveniente de locais próximos dos trabalhos ou dos rios desde que a sua qualidade responda às condições acima estipuladas. Caso contrário a água deverá provir de outras fontes, que seja perfuração que seja poços ou semelhantes. A proveniência da água será submetida pelo empreiteiro em concordância com o Dono da Obra.

A água deverá ser limpa, não salgada, isenta de matérias em suspensão e de sais minerais dissolvidos nomeadamente sulfatos, cloros e matérias orgânicas. O uso da água de pântanos não é permitido.

A água não pode conter mais de 2 gramas por litro de matérias em suspensão, nem mais de 2 gramas por litro de sais dissolvidos. A única reação química permitida sobre o cimento é o endurecimento.

A água deverá estar de conformidade com as especificações da norma NP 413, 423, 505, 507, 1416. O Dono da Obra reserva-se o direito de exigir a mudança, caso não seja satisfatório o parecer do laboratório.

Artigo 8 – LIGANTES: CIMENTO

8.1 - CIMENTO: NATUREZA E QUALIDADE

Os cimentos de uma mesma especificação deverão provir de uma mesma fábrica acordada com o Dono da Obra e deverão satisfazer as normas NP E 65, E 328, E 329, E 330, E 331. Em conformidade com estas normas, os cimentos serão do tipo Portland ou equivalente. Todo outro tipo de cimento será previamente submetido a aprovação do Dono da Obra, que poderá exigir ao empreiteiro o certificado de qualidade passado pela fábrica de produção.

O cimento deverá obedecer as seguintes condições:

- Velocidade de endurecimento: Início do endurecimento a 20°C superior a 1h 30mn

- Expansão a quente e a frio: Expansão a quente e a frio inferior a 10 mn,
- Retração: Retração a 28 dias de idade inferior à 800 micrómetros por metro,
- Classe de resistência: Resistência a 7 e 28 dias de idade devem respetivamente ser superior a 17,5 MPa e estar compreendido entre 35 e 55 MPa.

8.2 - MODO DE ENTREGA

Os cimentos para betão e argamassa serão entregues em sacos não arrombados, de cinquenta (50) quilogramas.

Os cimentos para betão e argamassa deverão ser entregues na obra a uma temperatura inferior a sessenta (60) graus Célsius.

Durante o transporte e o trânsito os sacos de cimento serão continuamente protegidos de todo contacto com a água e com a humidade. Nenhum saco de cimento deverá ser colocado sobre o chão e a céu aberto; salvo durante o breve período de carregamento e isto sob condições atmosféricas favoráveis.

9.3 - ARMAZENAMENTO

Na obra, os sacos de cimento serão armazenados em armazéns do estaleiro ou em locais que se manterão, na medida do possível, secos e ao abrigo de correntes de ar. Estes locais serão fechados e impermeáveis. Em caso de utilização de diferentes tipos de cimento, estes deverão ser armazenados separadamente. Os sacos serão entrepostos sobre estrados de madeira serão amontoados sem espaços entre sacos e não deverão ser encostados contra paredes externas.

O armazenamento dos cimentos não poderá exceder em caso algum seis (6) meses além da data de fabrico. É interdita a utilização de restos de cimento.

8.4 - UTILIZAÇÃO E ESCOLHA DAS COFRAGENS

As cofragens podem ser em madeira, contraplacado ou metálico. Devem estar perfeitamente limpas, sem vestígio nenhum de betão, argamassa ou nata. Deve-se zelar particularmente pela limpeza e ou tratamento das cofragens antes da betonagem:

- Pouco antes da betonagem, as cofragens devem ser limpas com cuidado para que estas sejam desembaraçadas das poeiras e detritos de toda natureza,
- Antes da aplicação do betão, convém regar com água de forma abundante as cofragens compostas por serradura ou de painéis em madeira (fibras, partículas, contraplacado) não especialmente tratadas.
- As cofragens em metal, em madeira tratada ou em material plástico são tratadas com um produto de descofragem. O produto utilizado não deve deixar vestígios nas paredes de betão, nem cor sobre as superfícies verticais ou inclinadas das cofragens. Ele deve permitir a continuidade posterior de betão ou aplicação de camada e diversos revestimentos.

8.5 - APLICAÇÃO DO BETÃO

Antes de qualquer betonagem convém que:

- A composição do betão seja aprovado pelo Dono da Obra,
- O cabouco, as cofragens e armações sejam recepcionadas pelo Dono da Obra,
- A totalidade dos materiais e equipamentos necessários para a boa execução da betonagem esteja no terreno,
- A programação da betonagem seja aprovada pelo Dono da Obra.

O betão deve ser aplicado imediatamente após sua fabricação. O betão que não está no local no prazo fixado pelo Dono da Obra ou que iniciou o processo de endurecimento, é rejeitado imediatamente.

O empreiteiro estará vigilante na altura da aplicação do betão, afim de evitar toda manobra ou disposição que possa favorecer toda segregação do betão. O betão não deve cair livremente de uma altura superior a 1,50 m, salvo se autorizado pelo Dono da Obra.

O empreiteiro propõe para aprovação do Dono da Obra, as medidas que conta tomar em caso de betonagem com forte calor (temperatura). Essas medidas podem consistir em:

- Manutenção dos reservatórios de água ao abrigo de irradiação directa do sol,

- Arrefecimento permanente dos engenhos que servem o transporte do betão,
- Arrefecimento das cofragens por rega permanente (sobretudo as cofragens metálicas)

É interdito exercer qualquer tipo de carga a um betão, sobretudo circular sobre o mesmo antes que o Dono da Obra julgue a resistência do dito betão suficiente.

8.6 - CURA DOS BETÕES

A fim de evitar retrações importantes e sobretudo para as betonagens no tempo quente nas zonas expostas ao sol, o empreiteiro deve tomar todas predisposições para assegurar a cura dos betões. Esta cura deve ser assegurada por humedecimento durante sete (7) dias após o endurecimento.

Os meios a utilizar são os seguintes:

- Seja tela, esteira mantidos constantemente húmidos,
- Seja rega ligeira e permanente das superfícies, seja folhas plásticas impedindo a evaporação,
- Seja produtos especiais que devem ser aprovados pelo Dono da Obra.

CAPÍTULO II – MODALIDADES DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

ARTIGO 9 – INSTRUÇÕES GERAIS IMPOSTAS NA OBRA

9.1 - SITUAÇÃO DAS OBRAS

Os locais das obras são supostos serem do conhecimento do empreiteiro que deve tê-los visitado e apreciado no seu ponto de vista as dificuldades próprias do local das obras, os equipamentos e as instalações necessárias para a execução das obras, as condições locais de execução e de uma maneira geral, todos os elementos que possam, de uma maneira ou outra afetar as obras, objeto do contrato.

9.2 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS

- **Armazenamento**

O empreiteiro deverá:

- Determinar os espaços para depósito dos materiais intermediários se tiver lugar, ter em conta um mínimo de limpeza,
- Tomar todas as medidas de drenagem para evitar o transporte dos agregados pelas águas,
- Tirar regularmente as rejeições de britas não fixas,

- **Limpezas**

Os trabalhos incluem limpeza e escavação. Os materiais impróprios serão colocados nos depósitos definitivos, de igual modo os produtos da limpeza, aos locais acordados pelo Dono da Obra.

9.3 – MATERIAIS E TRABALHOS DIVERSOS

- **Materiais diversos**

Todos os restantes materiais que tiverem que ser empregues na obra e que não se encontrem referidos no presente Caderno de Especificações Técnicas, deverão apresentar as características definidas pela legislação que lhes for

aplicável ou, na falta desta, as que melhor satisfaçam aos fins em vista, devendo os mesmos ser sempre aprovados previamente pelo Dono da Obra.

- **Trabalhos diversos ou não especificados**

O Ministério de Saúde pretende investir no melhoramento das suas instalações para assim poder proporcionar aos seus serviços no Laboratório de Referência um ambiente de maior conforto e segurança. Portanto, todos os trabalhos especificados ou não especificados neste CET que forem necessários para o cumprimento da presente empreitada, serão executados com perfeição e solidez tendo em vista os regulamentos normais e mais legislação em vigor, as indicações e as instruções do Dono da Obra. Neste sentido os trabalhos de construção propostos consistem no seguinte:

Intervenção nas Fachadas do Interior.

Será efetuada a pintura de todas as fachadas do edifício, em cor definida no projecto.

Caixilharias

O fornecimento e colocação das caixilharias de alumínio das portas e janela, incluindo as ferragens e todos os trabalhos de bom acabamento.

A porta exterior é basculante que abre na vertical, ficando de baixo do tecto, que garante uma perfeita vedação flexível e resistente as condições atmosféricas. Aplicada nos quatro lados.

Janelas exteriores em chapas de alumínio lacado na cor branco, aros no mesmo material e cor, dobradiças, fechadura, vedantes, afinações e todos acessórios, Incluindo gradeamento metálico de segurança.

Pavimento

No que diz respeito ao pavimento, fornecimento e aplicação de argamassa de classe C20/25, XC3 sobre o pavimento com argamassa de betão simples e regularizado pronto para receber mosaico com espessura de 7 à 3 cm em função da cota da soleira do pavimento. Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico incluindo cola, betume de juntas, remates, corte e todos os trabalhos e acessórios necessários e complementares.

O mosaico cerâmico deverá obedecer à classificação UPEC:

*U4- Ocupação coletiva intensa.

*P3- Mobiliário fixo ou móvel normal.

*E3- Limpeza corrente ou geral com água.

*C2- Locais onde são usados produtos alimentares, produtos de limpeza ou produtos farmacêuticos correntemente utilizados nos cuidados de higiene.

Infraestruturas Elétricas

Será instalada a rede elétrica obedecendo às regras de segurança que existem hoje em vigor. Será aproveitada a rede elétrica existente e nos casos que se entender necessário do edifício principal.

Será utilizado para o efeito, a laje, para instalar aparelhagem (tomadas e interruptores), armaduras de iluminação, quadro elétrico parcial, com as proteções adequadas. Irão ser colocadas embutidas em paredes e laje, todas as infraestruturas elétricas que atualmente se apresentam à vista.

9.4 - APRESENTAÇÃO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

• Entrega e Identificação das Propostas

1. Os Concorrentes podem apresentar suas propostas em mão. Também serão aceites propostas enviadas por meio eletrónico com indicação prévia do dono de obra.
2. Os Concorrentes devem colocar o original e cada uma das cópias, em invólucros opacos, fechados, marcados como “ORIGINAL” e “COPIA”. Estes invólucros devem indicar claramente, na parte externa: a) O nome e endereço do Concorrente; b) O nome do Órgão Contratante; e c) O número do concurso e o respetivo objeto.
3. Se o invólucro externo não estiver fechado e endereçado conforme requerido, o Órgão Contratante não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio ou abertura prematura da proposta.
4. As propostas deverão ser recebidas pelo Órgão Contratante até as 10 horas e 30 min, a data e no endereço especificados nos Dados de Base do Concurso ou durante o site visit.
5. O Órgão Contratante poderá, a seu critério, adiar a data final de apresentação das propostas através de Adendas aos Documentos de Licitação conforme as IAC, Cláusula 10. Neste caso, todos os direitos e obrigações do Órgão Contratante e dos Concorrentes sujeitos a data final anterior estarão sujeitos também a esta nova data final.

• Propostas Atrasadas

1. O Órgão Contratante não irá considerar qualquer proposta que seja recebida após a data e hora final especificadas para entrega.
2. Qualquer proposta recebida pelo Órgão Contratante após o prazo final para a apresentação de propostas estabelecida nos Documentos de Licitação será desclassificada e devolvida ao Concorrente, sem ser aberta

• Abertura de Propostas

1. O Órgão Contratante conduzirá a abertura das propostas em sessão pública no endereço, data e horário especificado nos Dados de Base do Concurso, na presença dos Concorrentes que desejarem comparecer ao acto.
2. O acto público terá início com a identificação do concurso e leitura da lista de concorrentes, elaborada de acordo com a ordem de receção dos invólucros.
3. Se for apurado que um invólucro não consta da leitura e houver prova de que o mesmo foi entregue ao Órgão Contratante, em tempo útil, nenhuma das propostas será aberta, devendo a sessão ser interrompida para averiguação do seu destino, por um período razoável de tempo, até que o invólucro seja encontrado.
4. Ressalvadas as situações previstas na Subcláusula anterior, após cumpridas as formalidades estabelecidas nas Subcláusulas anteriores, todos os invólucros serão abertos em seguida, e lidos em voz alta: o nome do Concorrente, os preços cotados e, quando exigido nos Documentos de Licitação, para além de qualquer outro detalhe que o Órgão Contratante considere apropriado. Nenhuma proposta será desclassificada na sessão de abertura, excepto as propostas atrasadas.
5. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros integrantes da Comissão de Licitação.
6. Os actos da sessão de abertura das propostas serão registados em acta, a qual deverá conter pelo menos as seguintes informações: o nome do Concorrente e os preços por Item.
7. A acta será lavrada na própria sessão e assinada pelos membros da Comissão e pelos representantes dos Concorrentes, que estiverem presentes ao acto.
8. Uma cópia da acta será distribuída aos Concorrentes que tenham submetido proposta.

- **Avaliação das Propostas**

1. Para avaliar as propostas, o Órgão Contratante levará em consideração o seguinte:
 - a) Os preços cotados
 - b) Proposta técnica
 - c) Metodologia de trabalho
2. Será selecionada para adjudicação a proposta que seja a de menor preço avaliado, após a inclusão dos factores de avaliação que sejam estabelecidos.

10.5 - Formulário 3. Modelo de Proposta de Preços

Data: [indicar dia, mês e ano de apresentação da Proposta]

Para:

[indicar o nome do Órgão Contratante]

Concurso: ____ [indicar número do Concurso e o objecto] ____

Exmo. Senhores,

____[nome do signatário]____, representante da _____ [indicar nome do Concorrente ou Consórcio], após ter examinado os Documentos de Licitação referentes ao Concurso ____ [indicar o número e o objecto do concurso], cujo recebimento é confirmado pelo presente, propomos executar as Obras, pelo Regime Contratual de ____ [Série de Preços ou Preço Global] ____, de acordo com as cláusulas e condições constantes dos Documentos de Licitação, de acordo com as seguintes condições:

1. O preço total de nossa proposta é: _____ [informar o preço total em números e por extenso, indicando a respectiva moeda], de acordo com o Orçamento, Lista de Preços Unitários, Cronograma de Actividades e Cronograma Físico-Financeiro anexos e que são parte integrante desta Proposta.
2. O Preço acima inclui o imposto e demais obrigações fiscais.
3. O prazo de execução das Obras é de _____
4. Concordamos em manter a validade desta Proposta por um período de ____ [indicar prazo de validade conforme previsto nas IAC) dias a partir da data final fixada para apresentação das Propostas, conforme indicado na Cláusula _____ das Instruções aos Concorrentes.
5. O montante do adiantamento proposto é de ____ [indicar o montante; no caso de proposta sem adiantamento, excluir o texto]____. Estamos cientes que esta parcela de adiantamento somente será paga pelo Órgão Contratante mediante a apresentação de nossa parte, de uma garantia bancária no mesmo valor do adiantamento.
6. Caso nossa Proposta seja aceite, apresentaremos uma Garantia Definitiva no valor indicado na Cláusula ____ das IAC, para garantir a execução do Contrato.
7. Declaramos que não estamos enquadrados em qualquer situação de impedimento estabelecida na Cláusula ____ das IAC.

Esta Proposta, juntamente com sua aceitação por escrito contida na sua notificação de adjudicação, será considerada como um compromisso entre as partes, até que um contrato formal seja assinado.

Estamos cientes de que V.Excias. não são obrigados a aceitar a Proposta de menor valor ou qualquer Proposta que venham a receber.

São Tomé, ____ de _____ de 200 ____.

Assinatura Nome completo: Cargo:

Modelo de Termo de Contrato

Termo de Contrato

Contrato N.: ____4____

O PRESENTE CONTRATO é celebrado entre, por um lado, o _____ [nome e endereço do Órgão Contratante] (doravante designada no presente como “o Órgão Contratante”)e, por outro lado _____ [nome, endereço e dados fiscais da CONTRATADA], doravante designada no presente como “a CONTRATADA”).

AS PARTES TEM ENTRE SI JUSTO E ACORDADO O SEGUINTE:

Cláusula Primeira - O presente contrato tem por objecto a execução pela Contratada das Obras de ____5____ (doravante designado no presente como “Obras”), conforme especificado na Descrição das Obras.

Cláusula Segunda - O Prazo de Execução do Contrato é de ____ (____) dias, contados a partir da assinatura do Contrato, na forma especificada na Descrição das Obras. [indicar outra forma de contagem do prazo, se for o caso].

Cláusula Terceira – O ÓRGÃO CONTRATANTE se compromete, através do presente, a pagar à CONTRATADA pela execução das Obras e demais obrigações constantes do Contrato, incluindo a correcção de defeitos, o preço de ____6____, doravante designado “Preço do Contrato”, pelo Regime de ____7____.

Cláusula Quarta – O pagamento será feito em ____8____, de acordo com a Cláusula 11 das Condições Especiais do Contrato.

Cláusula Quinta – A CONTRATADA se compromete, pelo presente, perante o Órgão Contratante, a executar o Contrato e a corrigir quaisquer defeitos apresentados em conformidade com o disposto nas Condições Contratuais.

4 Indicar o número do contrato. 5 Indicar o objeto conforme constou nos Documentos de Licitação. 6 Indicar o Preço do Contrato. 7Indicar o regime de Série de Preços ou Preço Global, conforme constou no Documento de Licitação. 8 Indicar conforme Cláusula 18.1 das Condições Especiais do Contrato.

Cláusula Sexta - Neste Contrato, os termos e expressões terão os mesmos significados respectivamente atribuídos a eles nas Condições Contratuais (Gerais e Especiais) referidas no presente, sendo, outrossim, considerados e lidos e tomados como parte do presente Contrato.

Cláusula Sétima - As despesas relativas a este Contrato têm cabimento orçamental de acordo com o seguinte: ____9____.

Cláusula Oitava - Constituem parte do presente Contrato, os seguintes documentos:

- a) Termo da Proposta e Lista de Preços submetidos pela Contratada;
- b) Descrição das Obras;
- c) Condições Gerais do Contrato; e
- d) Condições Especiais do Contrato.

O PRESENTE CONTRATO É CELEBRADO NA REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE, EM _____, EM ____ ORIGINAIS, VALENDO COMO ÚNICO DOCUMENTO E FAZENDO TODOS IGUALMENTE FÉ.

Pelo Órgão Contratante

Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

- e) Indicar o número do contrato.
- f) Indicar o objeto conforme constou nos Documentos de Licitação.
- g) Indicar o Preço do Contrato.
- h) Indicar o regime de Série de Preços ou Preço Global, conforme constou no Documento de Licitação.
- i) Indicar conforme Cláusula 18.1 das Condições Especiais do Contrato.
- j) Documento de Licitação Contratação de Empreitadas de Obras Públicas Agosto/2009

ANEXO

MAPA DE QUANTIDADES

INTERVENÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UM ARMAZÉM PARA LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA

MAPA DE MEDIÇÕES PARA ORÇAMENTAR

Requerente: PNUD/Ministério de Saúde.

Local: BAIRRO DE HOSPITAL

Nº	DESIGNAÇÃO	U	Quatd.	P. Unit. (Std)	Preço Total (Std)
	1 TRABALHOS PRELIMINARES				
1.1	Mobilização de meios técnicos e equipamentos para início da obra. Incluindo montagem e desmontagem do estaleiro e segurança e higiene nos trabalhos a serem executados e ensaios de controlo de qualidade dos betões fabricados em obra.	vg	1,00		
1.2	Implantação da estrutura da fundação do edifício.	vg	1,00		
1.3	Abertura do cabouco para sapatas, incluindo transporte das terras sobranes a vazadouro, indicado pelo dono de obra.	ml	33,50		
Subtotal de Trabalhos Preliminares					

	2. FUNDAÇÃO.				
2.1	Fornecimento e aplicação de betão C 12/15, de regularização e de limpeza sob fundações (vigas de fundação e sapatas), com espessura de 5cm de espessura.	m³	1,40		
2.2	Fornecimento e aplicação de betão armado de classe C25/30, armaduras com Aço A 400, incluindo cofragem e vibração, de acordo com o projecto, nos seguintes elementos estruturais:				
2.2.1	Sapatas	m³	6,65		
2.2.2	Viga de fundação	m³	6,14		
2.4	Impermeabilização de elementos de fundação com pintura betuminosa.	m²	10,05		
Subtotal de Fundação					

	4 SUPERESTRUTURA ARMAZÉM				
4.1	Fornecimento e aplicação de betão armado de classe C25/30, armaduras com aço A400, incluindo cofragem e vibração, de acordo com o projecto, nos seguintes elementos estruturais:				
4.1.1	Pilares.	m³	3,84		
4.1.2	Vigas.	m³	5,89		
4.1.3	Lajes.	m³	11,21		
4.2	Execução de alvenaria confinada com bloco de cimento 50x20x20.	m²	115,64		
Subtotal de Superestruturas Armazém					

	5 .SUPERESTRUTURA EXTERIOR				
5.1	Fornecimento e aplicação de betão armado de classe C25/30, armaduras com aço A400, incluindo cofragem e vibração, de acordo com o projecto, nos seguintes elementos estruturais:				
5.2	Escada	m ³	5,98		
5.3	Rampa e patamar em betão armado e ciclópico.	m ³	2,80		
Subtotal de Superestruturas exterior					

	6. ACABAMENTO DOS PAVIMENTOS				
6.1	Fornecimento e aplicação de argamassa sobre o pavimento britado e regularizado pronto para receber mosaico com espessura de 3 cm.	m ³	6,62		
	Fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico, incluindo cola, betume de juntas, remates, corte e todos os trabalhos e acessórios necessários e complementares. Nota: O mosaico cerâmico deverá obedecer à classificação UPEC: *U4- Ocupação colectiva intensa. *P3- Mobiliário fixo ou móvel normal. *E3- Limpeza corrente ou geral com água. *C2- Locais onde são usados produtos alimentares, produtos de limpeza ou produtos farmacêuticos correntemente utilizados nos cuidados de higiene.				
6.1.1	Todas as áreas de serviço no pavimento.	m ²	67,43		
Subtotal de Acabamento dos pavimentos					

	7. REBOCO E REVESTIMENTO DE PAREDES E TECTO				
7.1	Execução de reboco em argamassa de cimento em areia fina, incluindo remates das juntas e todos os trabalhos necessários e complementares. Inclui toda área interior e exterior.	m ²	311,53		
Subtotal de Reboco e Revestimento de Paredes e Tecto					

	8. CAIXILHARIA				
8.1	Fornecimento e colocação das caixilharias de alumínio das portas e janela, incluindo as ferragens e todos os trabalhos de bom acabamento.				
8.1.1	Porta exterior basculante que abre na vertical, ficando de baixo do tecto, que garante uma perfeita vedação flexível e resistente a condições atmosférica aplicadas nos quatros lados, afinações e todos acessórios e trabalhos. Vão de dimensão (3,65x3,20m)	un	1,00		
8.2	Janelas exteriores em chapas de alumínio lacado na cor branco, aros no mesmo material e cor, dobradiças, fechadura, vedantes, afinações e todos acessórios, incluindo gradeamento metálico de segurança. Vão de dimensão (0,64x2,20m)	un	3,00		
Subtotal de Caixilharia					

	9. PINTURA				

9.1	Execução de pintura em tinta plástica tipo "Super Rep" Robialac, cor a definir, incluindo uma de mão em primário sob paredes exteriores.	m²	144,65		
9.2	Execução de pintura em tinta plástica de acabamento mate, cor a definir, incluindo uma de mão em primário sob paredes interiores e tecto.	m²	166,88		
Subtotal de Pintura					

	10. ELECTRICIDADE				
10.1	Aquisição e instalação de todo rede de distribuição de energia, nomeadamente: cabos e condutores, Quadro geral ou quadro parcial, instalação de iluminação LED, caixas de derivação incluindo dispositivos de ligação, caixa de aparelhagem,	vg	1,00		
Subtotal de Electricidade					

SOMA DOS SUBTOTAL EM OBRA					
IMPREVISTO 5%					
FISCALIZAÇÃO 3%					
VALOR TOTAL EM DOBRAS					
VALOR TOTAL EM DÓLARES					

Importa o presente orçamento o valor de: