

IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA PARA A PASSARELA DE PEDESTRES E PARA O ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DO PRÉDIO DA RECEITA FEDERAL NO PORTO DE VILA DO CONDE

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Este Termo de Referência tem por objetivo estabelecer as normas e condições necessárias para a execução dos serviços de **IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA PARA A PASSARELA DE PEDESTRES E PARA O ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DO PRÉDIO DA RECEITA FEDERAL NO PORTO DE VILA DO CONDE**, fixando as obrigações e os direitos da Companhia Docas do Pará - CDP, sempre adiante denominada COMPANHIA e da firma executora dos serviços, a qual será designada em diante CONTRATADA. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a presente especificação e demais detalhes técnicos fornecidos pela COMPANHIA.

A visita técnica é recomendável, porém não obrigatória, devendo ser programada mediante prévio agendamento com a Gerência de Infraestrutura e Engenharia desta Companhia, sendo responsável pela visita técnica o Eng^o Civil Luis Soares, podendo o agendamento ser solicitado através dos telefones: (91)3182-9024 e (91)3182.9151, como também via e-mail pelos endereços eletrônicos: ISOARES@CDP.COM.BR ou DABREU@CDP.COM.BR. Após o agendamento, a empresa deverá se apresentar no Porto de Vila do Conde, através de seu técnico responsável, munido de Cédula de Identidade, CPF e Modelo de Declaração de Visita fornecido pela COMPANHIA.

A opção própria de quaisquer das empresas participantes pela não visitação ao local objeto da execução dos serviços não será acatada como justificativa ou motivo de reclamações e alegações de desconhecimento do assunto objeto deste Termo de Referência. Todos os custos associados à visita ao local serão de inteira responsabilidade da própria licitante.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. JUSTIFICATIVA DOS SERVIÇOS

Em atendimento aos Termos de Intimação nº 01/2015 e nº 02/2015 da Comissão de Alfandegamento da Receita Federal, que solicitou providências quanto à necessidade de proteção física dos recintos, áreas e instalações disponibilizados aos servidores da RFB, conforme Portaria Nº 3518/2011, será necessário executar cobertura para o estacionamento de veículos e para a passarela de pedestres, como forma de proteção contra intempéries.

2.2. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento dos serviços referidos na presente especificação, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento aos trabalhos.

Os responsáveis técnicos pelos serviços deverão ter vínculo formal com a empresa interessada em realizar os trabalhos referenciados, devendo sua execução ser registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia . CREA/PA, cabendo à CONTRATADA providenciar no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, a contar da Ordem de Serviço, o registro das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART^o) dos técnicos envolvidos.

Após 7 (sete) dias da assinatura da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, o Cronograma Físico-Financeiro da Obra, para acompanhamento das etapas durante a execução do Objeto Contratual.

Os serviços descritos na presente Especificação Técnica não poderão ser subempreitados no seu todo, podendo, no entanto, sê-lo em partes até o limite de 30% do valor global contratado, desde que mantida a responsabilidade da CONTRATADA e autorizado pela COMPANHIA.

2.3. LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA é obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, obedecendo todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como deverá atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos. Desta forma, a CONTRATADA é obrigada ao cumprimento de quaisquer formalidades e, ao pagamento, às suas custas, das multas impostas pelas autoridades.

2.4. HABILITAÇÃO TÉCNICA

Na ocasião de entrega das propostas, as empresas participantes da licitação deverão apresentar, para análise do setor de engenharia desta COMPANHIA, necessariamente, o orçamento sintético e analítico (composição de preços unitários), a composição das Leis Sociais e a composição do BDI com desoneração fiscal.

Para comprovação da Habilitação Técnica, será exigida da empresa concorrente da licitação, a comprovação da **capacidade técnica-profissional e da capacidade técnica-operacional**, devendo ser analisada a seguinte documentação:

- Prova de inscrição ou registro dos Responsáveis Técnicos, junto ao Conselho de Classe, comprovando a qualificação compatível com a presente licitação. No caso do responsável técnico possuir registro no Conselho de Classe de outra localidade, deverá apresentar o visto do CREA/PA ou CAU/BR, previamente à contratação, em plena validade, de acordo com o que determina o Inciso I e II, Artigo 30 da Lei Nº 8.666/93.
- Atestado(s) de Capacidade Técnica e Certidões de Acervo Técnico (CAT), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) que os seus Responsáveis Técnicos, tenham executado, a contento, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto da licitação e que faça explícita referência às parcelas de maior relevância técnicas e valor significativo, que permitam estabelecer, por comparação,

proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais, qualitativas e de especificação da construção.

- Termo de Indicação do Profissional, para fins de comprovação de capacidade técnica do profissional indicado pela licitante, onde o mesmo declare que participará, a serviço da licitante, dos serviços objeto desta licitação. Este documento deverá ser firmado pelo representante da licitante com o ciente do profissional, conforme modelo fornecido pela COMPANHIA. Em casos excepcionais, será admitida a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo Fiscal do Contrato e ratificada pelo seu superior imediato.

- Regularidade fiscal e trabalhista, conforme Redação dada pela Lei Nº12.440, de 2011.

A CONTRATADA designará um Engenheiro Civil que será o responsável técnico dos serviços junto a CDP e entidades componentes, sendo necessária à permanência do mesmo no local de serviço da COMPANHIA.

Portanto, a empresa interessada em participar do certame licitatório deverá comprovar que possui Certidão de Acervo Técnico . CAT, em quantidade igual ou superior a 50% (cinquenta por cento) da quantidade indicada no orçamento de referência, no que diz respeito à execução de estrutura metálica e cobertura com telha de fibrocimento em quantidade mínima de **145,00 m²**.

2.5. MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Para os serviços que forem ajustados, caberá a CONTRATADA fornecer as ferramentas necessárias e contratar mão de obra idônea, de modo a manter permanentemente uma equipe homogênea de operários, que assegurem o bom andamento dos serviços.

Para a execução dos serviços deverão ser observadas todas as recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as exigências das concessionárias locais dos serviços públicos, as

especificações dos fabricantes dos materiais quanto à forma correta de aplicação e as legislações vigentes nos níveis Municipal, Estadual e Federal.

O emprego de qualquer material estará sujeito à aprovação da FISCALIZAÇÃO, que decidirá a utilização dos mesmos, face as Normas da ABNT e a compatibilidade com o projeto x planilhas orçamentárias.

As amostras de materiais aprovados pela FISCALIZAÇÃO, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela COMPANHIA, deverão ser cuidadosamente conservadas no canteiro de obras até o fim dos trabalhos, de forma a facilitar a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita compatibilidade com materiais fornecidos ou já empregados.

Será expressamente proibido manter no recinto das obras, quaisquer materiais que não satisfaçam a essas Especificações. A CONTRATADA será obrigada a retirar todo material impugnado pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 72 (setenta e duas) horas, contadas do recebimento da notificação, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da Obra.

2.6. FISCALIZAÇÃO

A COMPANHIA exercerá ação fiscalizadora sobre os serviços, através de um engenheiro previamente designado pela Diretoria de Gestão Portuária.

A CONTRATADA deverá comunicar antes da assinatura da Ordem de Serviço, à COMPANHIA, o nome do **engenheiro responsável**, com suas prerrogativas profissionais compatíveis com o objeto contratual.

As relações mútuas entre a COMPANHIA e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO. Todas e quaisquer comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos, convenientemente numeradas em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmitente depois de visada pelo destinatário.

À FISCALIZAÇÃO é assegurado o direito de ordenar a suspensão dos serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que a mesma tenha direito a qualquer indenização, caso não seja

atendida dentro de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto em obra.

A CONTRATADA é obrigada a retirar da obra, imediatamente, qualquer empregado que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica. Os casos omissos ou as dúvidas que porventura surgirem no decorrer dos serviços serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO.

2.7. OCORRÊNCIAS

A CONTRATADA ficará obrigada a cumprir o prazo de execução da obra e também deverá manter na obra um Livro de Ocorrências destinado a anotações diárias sobre o andamento da obra, bem como observações a serem feitas pela FISCALIZAÇÃO quando necessário, podendo também se pronunciar através de correspondências. As anotações registradas pela FISCALIZAÇÃO e não contestadas pela CONTRATADA no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data das anotações, serão consideradas como aceitas pela CONTRATADA.

2.8. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas Federais, Estaduais e Municipais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato de prestação dos serviços, inclusive por suas SUBCONTRATADAS.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá:

- Providenciar junto ao CREA, as anotações de responsabilidade técnica - ART's referentes ao objeto contratual e ao profissional responsável, nos termos da Lei nº 6.496/77;
- 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 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 provisório dos serviços;
- Observar e cumprir o Decreto nº 7.746/2012, no que diz respeito aos critérios de sustentabilidade na obra, de acordo com as diretrizes estabelecidas em seu artigo 4º;
- Responsabilizar-se pela constituição de danos e avarias causadas aos serviços já realizados e a terceiros, se for o caso;
- Responsabilizar-se pela guarda e vigilância dos materiais necessários à obra, assim como ficará obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá a CONTRATADA, fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e ferramental necessários, contratar pessoal idôneo, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestre, encarregados e engenheiros que assegurem andamento satisfatório às obras, bem como obter materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das mesmas no prazo fixado em Contrato.

Dessa forma, a CONTRATADA deverá supervisionar e coordenar os trabalhos subempreitados, assumindo total responsabilidade pela qualidade e prazos estipulados. Os profissionais registrados nos seus respectivos Conselhos de Classe deverão ser em números suficientes para o bom andamento dos serviços, de forma que haja o acompanhamento dos trabalhos em tempo integral.

Para os casos de saída de resíduos de qualquer natureza do Porto de Vila do Conde, deverá a CONTRATADA preencher obrigatoriamente o Manifesto de Saída de Resíduos, conforme modelo fornecido pela COMPANHIA.

2.9. IDENTIFICAÇÃO DE PESSOAL/UNIFORME

A CONTRATADA deverá se apresentar no local dos serviços com empregados devidamente uniformizados, devendo possuir crachá

padronizado com os dados necessários, a fim de facilitar a identificação imediata dos mesmos. Seu uso, em local visível, será obrigatório durante todo o tempo de trabalho nas unidades portuárias.

Os uniformes operacionais serão distribuídos a cada empregado gratuitamente pela CONTRATADA, conforme determinam as legislações e normas a respeito.

2.10. ACIDENTES

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho durante a execução dos serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultantes de casos fortuitos e por quaisquer causas, a destruição ou danificação da obra até a definitiva aceitação da mesma pela COMPANHIA, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços, mesmo que ocorridos em via pública.

A CONTRATADA deverá fornecer aos seus operários todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC) necessários ao bom desempenho na execução dos serviços, que serão fornecidos conforme a função de cada empregado e condições de risco da área de atuação. Para isso a CONTRATADA deverá possuir os EPIs básicos de uso obrigatório e os complementares que serão fornecidos em função de condições especiais de trabalho.

Cabe ressaltar que para todos os serviços em altura acima de 2,0m deverão ser utilizados andaimes metálicos, com forração completa do andaime, conf. NR-18.

A área de execução do projeto deverá ser sinalizada e protegida convenientemente a fim de se evitar que outras pessoas que não estejam diretamente ligadas à obra em questão transitem na área.

2.11. PERMISSÃO PARA TRABALHO

A CONTRATADA deverá solicitar à FISCALIZAÇÃO, liberação de acesso às dependências da COMPANHIA, devendo ser efetuado o cadastro de

todos os profissionais que irão atuar na realização das atividades contratadas, antes do início dos serviços, de acordo com as normas estabelecidas pelo ISPS-CODE.

Para autorização individual dos funcionários, deverá ser encaminhada ficha cadastral, fornecida pela FISCALIZAÇÃO, devidamente preenchida com as seguintes informações e documentos:

1 . Carta de solicitação formal para a execução dos serviços quanto à liberação de pessoal, veículos, máquinas, ferramentas e materiais, tendo como observância o Contrato e a Ordem de Serviço;

2 . Cópia de documentação (RG, CPF, Comprovante de Residência, Tipagem Sanguínea, Comprovante de Vínculo Empregatício e Certidão de Antecedentes Criminais) anexada à carta de solicitação.

Após aprovação do cadastro, a CONTRATADA receberá um código de acesso para cada funcionário, que valerá pelo tempo do Contrato.

Os serviços, assim como os procedimentos de segurança, deverão obedecer também às normas contidas no Manual de Segurança, Saúde e Meio Ambiente - ISMAS. As informações contidas no ISMAS e no ISPS-CODE se encontram disponíveis no site da COMPANHIA (www.cdp.com.br).

Para atendimento à Superintendência Regional do Trabalho e Emprego . SRTE, a CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos serviços, os seguintes documentos:

- Cópia da comunicação prévia protocolada na CORITPA/SRTE;
- Análise Preliminar de Risco da Tarefa;
- Permissão de trabalho.

2.12. TERMO DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Quando as obras ficarem concluídas em perfeito acordo com as cláusulas contratuais, especificações, projeto e/ou prazos, será lavrado um Termo de Recebimento em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela COMPANHIA e pela CONTRATADA, se tiverem sido atendidas todas as reclamações da FISCALIZAÇÃO, referentes a defeitos ou imperfeições que

venham a ser verificados em qualquer elemento ou componente dos serviços executados e se tiverem sido solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução dos serviços contratados pela COMPANHIA.

Os serviços deverão ser recebidos provisoriamente, em até 15 (quinze) dias, antes do decurso final do prazo, mediante comunicação escrita da CONTRATADA e posterior emissão do Termo de Entrega e Recebimento Provisório. Somente após vistoria de comprovação e adequação do objeto aos termos contratuais e, se for o caso, da aceitação das exigências elencadas pela FISCALIZAÇÃO no Termo Provisório, será lavrado o Termo de Entrega e Recebimento Definitivo.

2.13. GARANTIA

A CONTRATADA deverá dar garantia completa dos serviços executados em atendimento a estas especificações. Durante o período de garantia, conforme o que rege a Lei Nº 10.406/2002 e a Lei Nº 8.666/1993.

A CONTRATADA se obriga sem qualquer ônus à COMPANHIA, a enviar técnicos e a substituir ou reparar qualquer peça ou componentes que não estejam em condições de operação, em virtude de defeito essencial.

2.14. DÚVIDAS E MODIFICAÇÕES

Em caso de dúvida na interpretação dos documentos contratuais deverá ser consultada a COMPANHIA, a quem caberá os esclarecimentos.

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos Detalhes, Especificações e Cronograma somente deverá efetuada com prévia autorização da FISCALIZAÇÃO da COMPANHIA, a qual consultará o autor do projeto em questão.

3.0. DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços ou insumos mencionados nas especificações da obra e não mencionados em desenho ou em planilha ou vice-versa, subentende-se que estão distribuídos nos subitens dos itens correspondentes, assim sendo, os anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um desses documentos e omitido em outro, será considerado especificado e válido.

Os serviços para IMPLANTAÇÃO DE COBERTURA PARA A PASSARELA DE PEDESTRE E PARA O ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DO PRÉDIO DA RECEITA FEDERAL NO PORTO DE VILA DO CONDE compreenderão as áreas estabelecidas em planta baixa em anexo, conforme os itens a seguir:

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

3.1.1. MOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá mobilizar por sua conta exclusiva, todo equipamento e pessoal necessário à perfeita realização dos serviços.

Não será permitido alojamento de operários e funcionários da CONTRATADA dentro da área portuária. A CONTRATADA se obriga a manter os funcionários da obra ou serviços em estrita obediência às leis trabalhistas vigentes. A COMPANHIA, assim como os demais órgãos competentes, poderá solicitar, a qualquer tempo, a apresentação dos documentos que comprovem o vínculo empregatício em referência.

Os equipamentos antes de serem instalados deverão ser armazenados em locais previamente determinados pela FISCALIZAÇÃO com anuência do Administrador do Porto de Vila do Conde.

3.1.2. REGISTRO DE OBRA

O responsável técnico será obrigatoriamente o profissional que acompanhar a execução dos serviços, devendo apresentar à FISCALIZAÇÃO,

Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART ou RRT) em, no máximo, 07 (sete) dias úteis após a assinatura da Ordem de Serviço.

3.1.3. LOCAÇÃO DE ANDAIME

A CONTRATADA deverá prever a utilização de andaimes metálicos, com forração completa do andaime, para apoiar a execução dos serviços, sendo que a montagem e a desmontagem dos mesmos deverão seguir o plano de trabalho para os serviços de montagem da estrutura metálica.

3.1.4. PLACA DE OBRA

A placa da obra deverá ser confeccionada e instalada no local indicado pela FISCALIZAÇÃO, com a identificação da obra e da CONTRATADA, em conformidade com o modelo fornecido pela CDP.

3.2. FUNDAÇÃO E PILARETES EM CONCRETO ARMADO

3.2.1. ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO

Deverão ser procedidas para possibilitar a execução de blocos de fundação e pilaretes em concreto armado, para apoio de pilares metálicos da estrutura.

As dimensões das escavações deverão obedecer a seguinte geometria:

- Base: 60x60cm;
- Profundidade mínima: 100cm.

Antes da execução dos serviços de escavações no terreno, deverá ser procedida pela CONTRATADA a pesquisa de eventuais interferências, para o adequado planejamento de remanejamentos ou proteção de tubulações, ou outros elementos porventura existentes.

Antes do lançamento do concreto, as escavações deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de quaisquer materiais nocivos ao concreto, tais como: Madeira, material orgânico e água empossada. No caso de água empossada, deverá ser utilizada bomba submersa para esgotamento da vala.

O material excedente das escavações ou que não esteja em condições de reaproveitamento para o reaterro (matéria orgânica e/ou solo saturado) será transportado para bota-fora em locais previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O reaterro das fundações deverá ser executado com material isento de camada orgânica e lançado em camadas sucessivas de 20 cm compactadas manualmente, realizando assim o preenchimento das escavações.

O início do aterro de valas só poderá ser executado após vistoria e liberação da FISCALIZAÇÃO, que deverá ser solicitada pela CONTRATADA.

3.2.2. LASTRO EM CONCRETO MAGRO

Deverá ser utilizado como fundo preparador de blocos de fundação, com dimensões de base preenchendo todo o fundo da escavação previamente executada, sendo que o concreto utilizado deverá possuir fck mínimo de 10MPa com espessura mínima de 5,0 cm (cinco centímetros). Todo fornecimento, preparo, lançamento e adensamento de concretos diversos deverão estar em conformidade com Normas Técnicas da ABNT: NBR-12655, NBR-07212 e NBR-6118.

3.2.3. FORMA E DESFORMA

Serão utilizadas na moldagem de blocos e pilaretes em concreto armado, sendo que as formas em madeira branca deverão ser perfeitamente escoradas, niveladas, prumadas e contraventadas, a fim de evitar deslocamentos na ocasião do lançamento do concreto e deverão obedecer a geometria dimensional dos blocos de fundação e pilaretes.

Os blocos deverão ter dimensões geométricas mínimas conforme a seguir:

- Base: 60x60cm;
- Altura: 60cm.

Os pilaretes deverão ter dimensões geométricas mínimas conforme a seguir:

- Base: 30x30cm;
- Altura: Variável, com nível de topo a 25cm acima do nível do solo, tendo como nível de referência o Pilar PP1 para a Passarela e PC1 para o Estacionamento.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

A retirada das formas deverá ser feita com cuidado necessário, a fim de evitar choques que comprometam as peças concretadas, só podendo ocorrer com autorização da FISCALIZAÇÃO.

A desmontagem das formas deverá obedecer ao prazo mínimo de 07 dias após a concretagem e cura do concreto.

3.2.4. CONFECCÃO E INSTALAÇÃO DE ARMADURAS

Serão utilizadas na armação dos pilaretes, aço estrutural CA-50 e CA-60, nas bitolas especificadas nos detalhamentos de projeto.

Para os pilaretes a armação longitudinal deverá ser em aço CA-50 com 4Ø10.0mm dobrados em baixo em 10cm (gancho) e a armação transversal (estribos) em aço CA-60 com espaçamento a cada 15cm.

Antes, durante e depois da instalação, as barras de aço não devem apresentar oxidação, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma ou lastro inferior, devendo obedecer ao recobrimento mínimo de 2,5cm, previsto em projeto.

As barras de aço deverão ser devidamente amarradas entre si com arame recozido Nº 18.

Todo fornecimento e montagem de armadura em aço CA-50 e CA-60 deverão estar em conformidade com a Norma Técnica da ABNT: NBR-7480.

3.2.5. CONCRETO ESTRUTURAL DE BLOCOS E PILARETES

O concreto a ser utilizado na confecção de blocos de fundação e pilaretes deverá possuir fck mínimo de 25MPa, respeitando-se as dimensões geométricas de projeto. Todo fornecimento, preparo, lançamento e adensamento de concretos diversos deverão estar em conformidade com Normas Técnicas da ABNT: NBR-12655, NBR-07212 e NBR-6118.

O preparo do concreto deverá ser mecânico através de betoneira e seu adensamento será feito com o emprego de vibradores de imersão com diâmetro da agulha ajustado para o tipo de aplicação, tomando-se as devidas precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

O cimento empregado no concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaios brasileiros, atendendo à Norma NBR-5732.

Os agregados, tanto graúdos quanto miúdos, atenderão às prescrições das Normas NBR-7211 e NBR-6118. A proporção na qual os vários ingredientes que serão usados na composição da mistura deverão ser determinados em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento.

A execução do concreto deve garantir qualidades de acabamento, como: homogeneidade de textura, coloração, e regularidade de superfície.

A liberação para concretagem somente será feita após inspeção rigorosa do engenheiro responsável, autorizada pela FISCALIZAÇÃO.

Na dosagem racional do concreto devem ser consideradas as recomendações relacionadas na tabela abaixo:

| DESCRIÇÃO | VALORES RECOMENDADOS |
|--------------------|---|
| Fator água/cimento | Preferencialmente entre 0,40 e 0,50 |
| Agregado miúdo | Dimensão máxima característica = 4,8mm |
| Agregado graúdo | Dimensão máxima característica entre 1/5 e 1/4 da espessura do concreto, nunca superior a 25mm. |

| | |
|------------|-------------------------------|
| Abatimento | Máximo de 6cm - ABNT-NBR-7223 |
|------------|-------------------------------|

Na fase complementar de cura do concreto (72h até 28 dias), deve ser empregado o processo de simples molhagem da superfície, operação que deve ser repetida tantas vezes por dia quantas exija a ambiência, de modo a conservá-la, em qualquer ocasião, saturada de água.

3.3. COBERTURA

3.3.1. ESTRUTURA METÁLICA (ESTACIONAMENTO E PASSARELA)

Serão instalados na montagem da estrutura da cobertura, tanto para a passarela de pedestres quanto para o estacionamento: pilares em duplo perfil soldado, treliças de cobertura e perfis de atracação, todos em perfis metálicos ASTM A-36 (MR-250).

No arranque de pilares serão instaladas chapas de base de espessura 5/16+ (8.0mm), chumbadas à face superior de pilaretes por 04 chumbadores de expansão com prisioneiro e jaqueta simples, tipo parabolt $\varnothing 3/8+$ CBE 38080-Walsywa ou equivalente técnico similar, em furos no concreto de $\varnothing 1/2+$ (profundidade=5,0cm), coincidentes com os furos de $\varnothing 1/2+$ das chapas.

Os pilares serão em duplo perfil U 100x50x3.04mm, soldados linearmente com solda contínua de espessura mínima de 5,0mm. Os pilares, em sua geometria final, terão seção 10x10cm.

As treliças de cobertura da Passarela de Pedestres terão, como banzos superior e inferior, 02 (dois) perfis tipo U 75x40x3.04mm, com diagonais e montantes em dupla cantoneira de perfil L 1x1x1/4+ espaçados os montantes em 35cm, conforme detalhes de projeto. Essas treliças, em sua geometria final, terão seção 7,5x35cm e servirão de apoio para as telhas da cobertura, sendo apoiadas diretamente nos pilares. Para atracação dos pilares da Passarela de Pedestres deverão ser instalados perfis duplo U 75x40x3.04mm soldados linearmente com solda contínua, na parte superior, acompanhando a diferença de nível necessária ao caimento da estrutura.

A estrutura de cobertura do Estacionamento será composta, além dos pilares, de treliças longitudinais e transversais. As treliças longitudinais terão, como banzos superior e inferior, 02 (dois) perfis tipo U 100x50x3.04mm, com diagonais e montantes em dupla cantoneira de perfil L 1x1x1/4+ espaçados os montantes em 35cm, conforme detalhes de projeto. Essas treliças, em sua geometria final, terão seção 10x35cm e servirão de apoio para as telhas da cobertura, sendo apoiadas diretamente nos pilares. Para atracação dos pilares do Estacionamento deverão ser instaladas treliças transversais com banzos superior e inferior perfis tipo U 75x40x3.04mm com diagonais e montantes em dupla cantoneira de perfil L 1/2x1/2x1/8+ espaçados os montantes em 35cm, conforme detalhes de projeto.

O material a ser utilizado, tanto em perfis quanto em chapas metálicas, será em aço ASTM A-36 (MR-250), devidamente pintados com primer anticorrosivo a base de epóxi com espessura de 25 micra (fundo preparador) e tinta a base de poliuretano em no mínimo 02 demãos. A aplicação do primer e da tinta a base de poliuretano, deverá seguir criteriosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos.

As soldas deverão ser em eletrodo AWS E-6013, em filete contínuo, com espessura mínima de 5,0mm.

Todo o serviço de confecção de peças deverá ser executado fora da área da obra. As peças deverão chegar ao local apenas para a montagem e instalação, seguindo a seguinte metodologia:

1. Instalação de pilares soldando-os às chapas de base pré-instaladas nos pilaretes de concreto;
2. Instalação das treliças de cobertura e de atracações, soldando-as aos pilares metálicos, com auxílio de caminhão munck no apoio das mesmas quando necessário;
3. Instalação de telhas em fibrocimento (estruturais) tipo Kalheta, sobre as treliças superiores, conforme projeto básico.

3.3.2. COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL

As coberturas, tanto do Estacionamento quanto da Passarela de Pedestres, deverão ser em telhas estruturais de fibrocimento sem amianto, tipo Kalheta, com espessura 8,0mm e inclinação mínima de 9% para permitir o escoamento da água.

As telhas deverão ser fixadas nas treliças através de ganchos de alumínio roscados de $\varnothing 5/16+$, apertados por porcas de igual diâmetro e material, traspassados em furos conforme recomendações do fabricante da telha.

3.3.3. DELIMITADOR DE VAGA

A CONTRATADA deverá instalar delimitador de vaga em estrutura tubular de aço ASTM A-36 (MR-250), com diâmetro externo de 2+e parede de 3,0mm, na área do Estacionamento, conforme definido em projeto. Os pontos de apoio deverão ser espaçados a cada 1,20m e deverão ser fixados no piso com argamassa de traço 1:5 (cimento:areia) em furos de diâmetro 10cm, previamente executados pela CONTRATADA, com profundidade mínima de 50cm. O tubo corrido (delimitador) deverá ficar 15cm acima do nível do piso do estacionamento.

Deverão ser pintados com primer anticorrosivo (fundo preparador) e esmalte sintético da cor amarela, ambos em no mínimo 02 demãos.

3.4. PINTURA

3.4.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO

Deverão ser eliminadas as demarcações viárias existentes no estacionamento através de pintura para piso com tinta de contraste na cor preta.

3.4.2. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A CONTRATADA deverá prover toda e qualquer sinalização estratigráfica horizontal de modo a executar a delimitação das vagas no

estacionamento, conforme indicação em projeto. A tinta, na cor amarelo, deverá proporcionar secagem rápida, possuir forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à absorção, perfeito aspecto visual diurno e excelente refletividade noturna em função de retenção de esfera de vidro. A tinta utilizada deverá obedecer às especificações da NBR 11862/92 (EB . 2462): Tinta para sinalização horizontal de resina acrílica ABNT, devendo ser retrorefletiva a base de resina acrílica com 0,05mm de espessura com adicionamento de micro-esferas de vidro em pavimento seco.

Antes da aplicação do material, deverá ser feita a PRÉ-MARCAÇÃO da pintura, seguindo-se rigorosamente as cotas e dimensões constantes no projeto, do contrário a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

3.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a planilha de quantitativos fornecida pela COMPANHIA, bem como deverão obedecer às normas da CONCESSIONÁRIA LOCAL e da ABNT, seguindo orientações de Engenheiro(a) Eletricista do quadro técnico da CDP e da equipe de manutenção local.

3.6. SERVIÇOS FINAIS

3.6.1. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA

Permanentemente deverá ser executada a limpeza referente à execução dos serviços, a fim de evitar o acúmulo de detritos nos locais trabalhados. A limpeza deverá ser diária, sendo os detritos, ou quaisquer outros resíduos, removidos e armazenados em locais apropriados (contêiner ou baia específicos) para posteriormente serem descartados. A limpeza permanente será por conta exclusiva da CONTRATADA.

3.6.2. LIMPEZA FINAL DA OBRA E BOTA FORA DE MATERIAL

Após a conclusão da obra será feita a limpeza geral e a remoção final de todos os eventuais detritos ou entulhos oriundos dos serviços, devendo a CONTRATADA efetuar o bota-fora completo dos resíduos em questão.

3.6.3. DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos, que contemplem: coleta e transporte, área de armazenamento Intermediário ou temporário (caso necessário), destinação final e a certificação final de descarte dos mesmos. O Plano de Gerenciamento de Resíduos estará sujeito à aprovação da CDP, de acordo com a RESOLUÇÃO CONAMA 307/2002.

Para os casos de saída de resíduos de qualquer natureza do Porto de Vila do Conde, deverá a CONTRATADA preencher obrigatoriamente o Manifesto de Saída de Resíduos, conforme modelo fornecido pela COMPANHIA, em anexo.

3.6.4. DESMOBILIZAÇÃO

A CONTRATADA deverá ao final dos serviços, após a lavra do Termo de Entrega Definitivo da Obra, desmobilizar equipamentos e mão-de-obra, inclusive efetuar a retirada da placa da obra.

3.6.5. NORMAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO

A CONTRATADA deverá cumprir, ao longo da vigência contratual, todos os requisitos normativos abaixo:

| NORMA | DESCRIÇÃO |
|--------------|---|
| NR 04 | Serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho. |
| NR 06 | Equipamento de proteção individual. |
| NR 07 | Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional. |
| NR 09 | Programas de Prevenção de Riscos Ambientais. |

| | |
|--------------|---|
| NR 18 | Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria de Construção. |
| NR 26 | Sinalização de Segurança. |

OBS: Devem ser consultadas as últimas revisões de cada Norma.

3.7. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente às presentes especificações deste Termo de Referência.

O prazo total de execução dos serviços será, de máximo, **75 (setenta e cinco) dias consecutivos**, a partir da assinatura da Ordem de Serviço, conforme a seguir:

- **10 dias** para a **fase documental** (liberação de acesso dos funcionários e do responsável técnico e **serviços preliminares** (instalação de canteiro de obras, instalação de placa de obra e mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal);
- **60 dias** para execução dos **serviços efetivos** (fundações, estrutura, cobertura, sinalização e iluminação); e
- **05 dias** para os **serviços finais** (limpeza da obra, desmontagem de canteiro e desmobilização de máquinas, equipamentos e pessoal).

A baixa dos acessos dos funcionários e do responsável técnico da CONTRATADA deverá ser feito imediatamente após o RECEBIMENTO DEFINITIVO da obra.

A CONTRATADA deverá disponibilizar mão-de-obra, equipamentos e materiais suficientes para atendimento dos serviços contratuais no prazo estipulado.

Belém, 14 de outubro de 2015.

Luis Ronaldo Soares
Engº Civil CREA Nº 24.754 . D/PA

Danielle Abreu
Arqtª CAU/BR Nº A29.945-6
SUPPROJ

TERMO DE INDICAÇÃO DE PROFISSIONAL (MODELO)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº:

OBJETO:

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

Indicação de pessoal técnico a ser utilizado nos serviços:

Nome:

Função:

Especialidade:

Tempo de experiência:

Nome:

Função:

Especialidade:

Tempo de experiência:

Conforme consta no item 2.3 (Habilitação Técnica) desta Especificação Técnica, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto da licitação em referência.

Ciente:

Nome do profissional indicado
Cargo

Nome do profissional indicado
Cargo

Empresa licitante/CNPJ
Nome do representante legal
Cargo

Manifesto de Saída de Resíduos Porto de Vila do Conde

Gerador do Resíduo(s) *:

Empresa Coletora**:

| Discriminação dos resíduos retirados | Quantidade (Peso ou volume) | Unidade (kg ou m ³) |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Destinação final (Local):

Tratamento:

Veículo transportador (Placa):

Nome do motorista:

CNH:

Assinatura do solicitante/carimbo

Observações

Autorização de saída do Porto - CDP

Belém, ____ de _____ 201____

Responsável pela Liberação CDP
(assinatura e carimbo)