



PROJETO BÁSICO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA
PARA REFORMA DE EDIFICAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE
COBERTURA METÁLICA PARA A PORTARIA 3 DO
PORTO DE IMBITUBA, COM FORNECIMENTO DE
MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

ANEXO I

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA REFORMA DE EDIFICAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE COBERTURA METÁLICA PARA A PORTARIA 3 DO PORTO DE IMBITUBA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO VIGENTE

A execução dos serviços e os materiais empregados nesta obra deverão ter qualidade comprovada e obedecer às especificações contidas neste Projeto Básico, nas seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- a) ABNT NBR 10844:1989 – Instalações prediais de águas pluviais;
- b) ABNT NBR 12284:1991 – Áreas de vivência em canteiro de obras – Procedimento;
- c) ABNT NBR 12655:2015 Versão Corrigida 2015 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento;
- d) ABNT NBR 14931:2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- e) ABNT NBR 5410:2004 Versão Corrigida 2008 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- f) ABNT NBR 5471:1986 – Condutores elétricos;
- g) ABNT NBR 5626:1998 – Instalação predial de água fria;
- h) ABNT NBR 6118:2014 Versão Corrigida 2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- i) ABNT NBR 6120:1980 Versão Corrigida 2000 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações – Procedimento;
- j) ABNT NBR 6122:2010 – Projeto e execução de fundações – Procedimento;
- k) ABNT NBR 6123:1988 Versão Corrigida 2:2013 – Forças devidas ao vento em edificações – Procedimento;
- l) ABNT NBR 7480:2007 – Aço destinado a armaduras para concreto armado –

Especificações;

- m) ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- n) ABNT NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- o) ABNT NBR NM 67:1998 - Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
- p) NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- q) NR 18 – Condições e ambiente de trabalho na indústria da construção;
- r) NR 33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados;
- s) NR 35 – Trabalho em altura.

A contratação será feita com base na Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, bem como na Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores, e demais normas federais, estaduais e municipais vigentes.

2 DISPOSIÇÕES GERAIS

Seguem abaixo as disposições gerais deste Projeto Básico:

- a) os serviços contratados deverão ser executados rigorosamente de acordo com as especificações presentes neste documento, em todas as normas da ABNT, bem como nos projetos referidos;
- b) todos os materiais serão fornecidos pela empresa contratada, salvo disposição em contrário nestas especificações;
- c) toda a mão de obra será fornecida pela empresa contratada, salvo disposição em contrário nestas especificações;
- d) serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais;
- e) ficará a empresa contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela contratante, ficando por sua conta

exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;

- f) os materiais a serem empregados deverão ser novos, adequados aos tipos de serviços a serem executados e atenderem às especificações. Em nenhuma hipótese será admitido o uso de resquícios de materiais de outras obras;
- g) a empresa contratada manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos balizadores para dar suporte ao tráfego quando necessário em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidades suficientes para execução dos trabalhos;
- h) a empresa contratada será responsável pelos danos causados à empresa contratante e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão;
- i) será mantido, pela empresa contratada, adequado serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras até a entrega definitiva;
- j) a utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverão ser apropriados a cada serviço.

3 ESCOPO

Os serviços referentes ao objeto desta contratação serão divididos em dois lotes, visto que os lotes contemplam serviços diversos no mesmo local, os quais empresas com especialidades diferentes são exigidas para a devida execução. A divisibilidade desta licitação favorece questões de ordem técnica e financeira, pois permite a participação de um número maior de interessados na disputa, o que, conseqüentemente, aumenta a competitividade e viabiliza a obtenção de melhores propostas. Desse modo, considerando que as atividades-fim de cada lote são diferentes, segue a divisão:

- a) LOTE 1: Reforma de edificação existente da Portaria 3 do Porto de Imbituba;
- b) LOTE 2: Construção de cobertura metálica da Portaria 3 do Porto de Imbituba.

A(s) empresa(s) contratada(s), portanto, deverá(ão) cumprir rigorosamente as determinações e os serviços descritos neste Projeto Básico.

3.1 LOTE 1 – OBJETO

O presente Projeto Básico tem por objetivo fixar diretrizes, condições gerais e estabelecer critérios para a contratação de empresa para reforma de edificação existente da Portaria 3 do Porto de Imbituba com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos necessários à execução do serviço.

3.1.1 Localização e área abrangida pelos serviços

Os serviços contemplados no objeto da contratação abrangerão a região da Portaria 3 do Porto de Imbituba com uma área total de 170,00 m², os quais serão descritas nos itens a seguir e conforme plantas anexas a este documento.

3.1.2 Descrição dos serviços

A empresa contratada deverá seguir as especificações dos materiais indicados e obedecer às descrições dos serviços presentes neste Projeto Básico, seguindo normas e padrões de desempenho. Os serviços considerados contemplam a reforma das edificações existentes que compõem a Portaria 3, além de demais serviços complementares também inclusos. Todas as atividades serão descritas nos itens a seguir e deverão ser executadas conforme indicado nas plantas anexas a este documento. Qualquer dúvida na interpretação de desenhos, detalhes ou itens descritos deverá ser imediatamente esclarecida com a Comissão Fiscalizadora da obra.

Para o devido entendimento dos serviços descritos, deverá ser seguido a seguinte nomenclatura:

- **Edificação nº 01** para representar a Edificação Lateral Direita, edificação para controle de acesso à Área Alfandegada, de área total de 12,25 m²;
- **Edificação nº 02** para representar a Guarita Central, com área de 5,85 m²;
- **Edificação nº 03**, para representar a Edificação Lateral Esquerda, edificação para controle de saída da Área Alfandegada, de área total de 5,35 m²;

3.1.3 Serviços Preliminares

Placa de Obra: o fornecimento da placa de identificação da obra ficará a cargo da empresa contratada, a qual deve providenciar a sua confecção, devendo a sua instalação se dar em local definido pela Fiscalização. O modelo, os detalhes e as dimensões da placa deverão estar de acordo com o padrão abaixo utilizado (o modelo digital editável e as informações necessárias poderão ser fornecidos pela empresa contratante caso seja solicitado – figura 1).

Figura 1 – Modelo de placa de identificação da obra



ÁREA DO NOME
DA OBRA

SCPAR
PORTO DE
IMBITUBA

Contratante: SCPar Porto de Imbituba
Endereço: Av. Presidente Getúlio Vargas, nº 100
Cidade: Imbituba/SC
CEP: 88.780-000
CNPJ: 17.313.007/0001-10

LOGO DA
EMPRESA

Contratada:
CNPJ:
Responsável Técnico:
Edital:
Contrato:
Prazo de Vigência do Contrato:
Investimento:

Tapume de chapa de madeira compensada (6 mm) - pintura a cal - aproveitamento 2x: como o funcionamento da Portaria 3 será mantido durante todas as fases da obra, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para evitar acidentes no local. Dessa forma, deverão ser colocados tapumes de chapa de madeira compensada 6 mm, com altura de 2,20 metros, em toda a extensão considerada para fazer o devido isolamento da área e para permitir acesso de apenas pessoas autorizadas ao canteiro de obras. Esse tapume considerado deverá ser usado primeiramente para isolar a região para reforma da Edificação nº 01, estrutura existente que será ampliada para construção de uma sala para servidores e para instalação de equipamentos de controle de acesso. Após a conclusão desse serviço e liberação da edificação, o tapume deverá ser usado para isolar devidamente a área para demolição da Edificação nº 03, a fim de ser reconstruída com novas dimensões para instalação de equipamentos de controle de acesso.

Por fim, deverá também ser isolada a área da Edificação nº 02 para que seja realizada a sua reforma. O comprimento considerado abrange o perímetro de cada edificação e um espaço suficiente para a execução dos referidos serviços (área total = 79,20 m²).

Barraco de obras (montagem e desmontagem): para o armazenamento de materiais e suporte aos operários durante a obra, deverá ser considerada a montagem e desmontagem de um barraco de obras de 6,00 m², com local a ser especificado pela equipe técnica. Deve ser erguido em local que não atrapalhe o andamento dos trabalhos e facilite o trânsito dos trabalhadores.

Demolição de alvenaria sem reaproveitamento: de acordo com a *Planta Indicativa de Demolição* em anexo, é necessária a demolição de 3,85 m³ de alvenaria (paredes da Edificação nº 03 e abertura de vão para janela basculante do banheiro da Edificação nº 01). Esse serviço deverá ser feito cuidadosamente, sem danificar as estruturas a serem preservadas. Não haverá reaproveitamento das alvenarias, devendo ser destinadas como entulho pela empresa contratada.

Demolição manual e mecanizada de concreto armado com martelete pneumático e retroscavadeira: após a demolição da alvenaria, deverão ser rompidos, cuidadosamente, pilares, lajes e vigas da Edificação nº 03. Esse serviço deverá ser feito com cautela para não danificar as estruturas a serem preservadas e não interromper o fluxo de pedestres e automóveis no seu entorno. Nessa composição está considerado o uso de martelete rompedor pneumático e retroscavadeira, totalizando 2,67 m³.

Remoção de esquadrias metálicas: segundo a *Planta Indicativa de Demolição*, deverão ser removidas 15 unidades de janelas existentes para futura substituição, sem danificar a alvenaria existente, totalizando uma área de 25,54 m². As esquadrias não serão reaproveitadas, as quais devem ser destinadas como entulho pela empresa contratada.

Remoção de porta: devido à deterioração das portas existentes, deverão ser removidas 3 unidades de portas para futura substituição, segundo a *Planta Indicativa de Demolição*. O serviço deverá ser executado sem danificar a alvenaria existente, e não serão reaproveitadas as portas, as quais devem ser destinadas como entulho pela empresa contratada.

Remoção de esquadrias de vidro: deverão ser removidas cuidadosamente as 4 unidades de porta de vidro já existentes nas Edificações nº 01 e nº 03, que totalizam 11,66 m², para **futura realocação**, sem danificar a alvenaria, cabendo a contratada reparar qualquer dano ocasionado às esquadrias.

Remoção manual de revestimento em piso cerâmico: deverão ser removidos 15,05 m² de revestimento em piso cerâmico das áreas das Edificações nº 01 e 02 que compõe a Portaria 3, não devendo danificar a alvenaria existente, de acordo com a *Planta Indicativa de Demolição*. O material removido não será reaproveitado, devendo, então, ser destinado como entulho pela empresa contratada.

Remoção cuidadosa de azulejo/ladrilhos e argamassa de assentamento: deverão ser removidos cuidadosamente os revestimentos em pastilhas das Edificações nº 01 e 02, interna e externamente, e dos azulejos do banheiro existente, totalizando 125,00 m². O serviço deverá ser executado sem danificar a alvenaria existente. Não serão reaproveitados os azulejos, os quais devem ser destinados como entulho pela empresa contratada.

Remoção manual de revestimento em argamassa: deverá ser removido todo o revestimento em argamassa da Edificação nº 01 (internamente) – sem reaproveitamento, devendo ser destinado como entulho pela empresa contratada, totalizando 32,05 m².

Remoção lavatório de louça branco: remoção de 1 unidade de lavatório de louça branco do banheiro existente para futura substituição. O lavatório não será reaproveitado, devendo ser destinado como entulho pela empresa contratada.

Remoção vaso sanitário e válvula de descarga (retirada de conexões e tubulações com vários diâmetros): deverá ser removida 1 unidade de vaso sanitário do banheiro existente, sem reaproveitamento, para futura substituição, a qual devem ser destinadas como entulho pela empresa contratada.

Remoção de acessórios sanitários (porta papel toalha, papeleira, saboneteira, etc.): remoção de 1 unidade de dispenser de papel toalha, 1 unidade de dispenser de sabonete líquido e 1 unidade de dispenser de papel higiênico, que totalizam 3 unidades a serem removidas do banheiro existente para futura substituição, sem reaproveitamento devendo ser destinadas como entulho pela empresa contratada.

Remoção de caixa de água (capacidade: até 2000 l): deverá ser removida 1 unidade de caixa de água existente, com capacidade de até 2000 l, para futura substituição, localizada sobre a laje de cobertura da Edificação nº 01, devendo ser destinado como entulho pela empresa contratada.

Carga mecanizada de entulho de obra e transporte em caminhão basculante de 5m³, distância até 10 km: transporte dos resíduos provenientes da demolição da alvenaria, das lajes, vigas e pilares em concreto armado, da remoção dos pisos e azulejos/pastilhas, do revestimento em argamassa, das esquadrias, portas, do lavatório, vaso sanitário e dos demais itens considerados acima como entulho, com a devida destinação e transporte incluso, totalizando 60,00 m³.

3.1.4 Estrutural

Execução de gabarito: a fim de garantir a perfeita execução do sistema estrutural e das paredes para o layout proposto, é necessária a execução do gabarito para devido alinhamento dos novos elementos a serem construídos, que somam 24,00 m².

Escavação manual de vala de solos moles, profundidade até 1,5 m, exclusive escoramento e esgotamento: escavação manual do solo para construção das sapatas, sendo 13 unidades, com dimensões internas de 1,00 x 1,00 x 1,00 m, e das vigas baldrames, com seção retangular de 0,15 x 0,30 m, que somam 15,00 m³.

Forma em tábua de pinus para fundação – reaproveitamento 5x: será necessário 146,95 m² de forma de tábua de pinus para execução de todo novo sistema estrutural, englobando as novas sapatas, vigas e pilares.

Bloco de concreto armado: construção de 13 blocos de concreto armado, conforme indicado no projeto, para as novas fundações das Edificações a serem executadas, com dimensões internas de 1,00 m x 1,00 m x 0,30 m, que totalizam 3,90 m³.

Laje pré-fabricada espessura final: 12 cm, sobrecarga: 100 a 400 kg/m² / Vão: 4,50 a 3,90 m (inclusive: enchimento cerâmica com altura de 8 cm, concreto fck 25 MPa, lançamento do concreto, capeamento 4 cm e escoramento metálico): deverá ser executada laje, conforme as especificações acima, para a cobertura da Edificação nº 03 e para ampliação da cobertura da Edificação nº 01 da Portaria 3, que somam 41,95 m³.

Laje em concreto armado: deverá ser construída uma laje em concreto armado que servirá como base para apoio do reservatório (conforme detalhes nas plantas). Essa laje deverá ter um acabamento fino e liso, garantindo uma superfície regular e adequada para o suporte da caixa d'água, e terá dimensões de 1,80 m x 1,20 m x 0,10 m, totalizando 0,22 m³.

Pilar de concreto armado: construção dos pilares de concreto armado, conforme especificado no projeto, para reforço estrutural, com seção retangular de 0,15 x 0,30 m, devidamente engastados no estrutural existente, totalizando 3,74 m³.

Pilar em concreto armado para platibanda: deverão ser construídos 6 pilares com seção de 0,15 x 0,20 m e altura de 0,85 m em cima dos pilares das Edificações nº 01 e 03, sendo 3 pilares para cada uma. Da mesma forma, deverão ser construídos 4 pilares com seção de 0,15 x 0,20 m e altura de 1,10 m para a Edificações nº 02 para posterior construção da platibanda no local. É importante ressaltar que a altura final da Edificação nº 02 deverá ser a mesma das Edificações nº 01 e 03, incluindo a platibanda. O total desses pilares é de 0,30 m³.

Viga berço: construção de vigas em concreto armado (baldrame e amarração), conforme indicado no projeto, para construção da nova Edificação nº 03, para ampliação da Edificação nº 01 e para os fechamentos laterais da cobertura, com seção retangular de 0,15 x 0,30 m, devidamente engastadas no estrutural já existente, que totalizam 4,38 m³. Para o fechamento lateral, estão sendo consideradas três fiadas de vigas, sendo uma baldrame, uma intermediária (a uma altura de 3,00 m) e outra de amarração.

Viga de amarração em concreto armado: deverão ser construídas vigas de amarração após a última fiada de alvenaria em todo o perímetro na região das platibandas, com seção retangular 0,15 x 0,20 m. É importante ressaltar que a altura final da Edificação nº 02 deverá ser a mesma das Edificações nº 01 e 03, incluindo a platibanda.

Impermeabilização de baldrame com tinta asfáltica 1 demão: deverá ser aplicada 1 demão de tinta asfáltica sobre as vigas baldrame para garantir a impermeabilização das mesmas, evitando, assim, o futuro aparecimento de umidade, totalizando 31,40 m².

Carga mecanizada de entulho de obra e transporte em caminhão basculante de 5m³, distância até 10 km: transporte dos resíduos provenientes das escavações para a execução das fundações

e dos demais itens a serem considerados como entulho, com a devida destinação e transporte incluso, somando 30,00 m³.

3.1.5 Paredes

Alvenaria esp.: 14 cm, com tijolo cerâmico 6 furos 9x14x24 cm, traço 1:2:8: conforme *Planta Indicativa de Construção* em anexo, deverá ser executado o fechamento em alvenaria para construção de paredes para a nova Edificação nº 03, ampliação da Edificação nº 01, fechamento lateral da cobertura metálica e demais fechamentos, bem como construção das platibandas nas lajes de cobertura, totalizando 201,50 m².

Verga e Contraverga de concreto armado fck 13,5 MPa, com 10 cm de altura e 15 cm de largura: deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os vãos das esquadrias das edificações reformadas de modo a não sobrecarregar essas portas e janelas, evitando, assim, o surgimento de fissuras nesses locais. As vergas e contravergas deverão ser executadas com transpasse mínimo de 0,20 m, somando 23,50 m.

Chapisco para parede com cimento e areia, traço 1:3 (espessura: 5 mm): deverá ser aplicado chapisco em ambos os lados de todas as paredes a serem executadas com alvenaria, segundo *Planta Indicativa de Construção* em anexo, no total de 403,00 m².

Emboço Paulista (massa única), traço 1:4, cimento e areia média – esp. 2,0 cm, incluso aditivo impermeabilizante – preparo manual: deverá ser aplicado emboço paulista (massa única) com aditivo impermeabilizante em todas as paredes da edificação: fechamentos laterais (ambos os lados), edificações reformadas (Edificações nº 01, 02 e 03) (paredes e tetos), e platibandas (interna e externamente). Deverá ser aplicado também nas paredes já existentes, tendo em vista que os revestimentos de parede existentes serão removidos, para proporcionar um melhor acabamento final e uma melhor aderência. O total de emboço paulista é de 574,20 m².

Moldura em concreto com esp. 1,5 cm e largura de 8 cm: moldura em concreto (espessura de 1,5 cm e largura de 8 cm) para ser aplicada ao redor de 13 janelas e 2 portas na parte externa de todas as edificações, totalizando 81,40 metros lineares.

Selador acrílico 2 demãos: aplicação de duas demãos de selador acrílico em todas as superfícies de paredes e tetos a serem pintadas (interna e externamente), totalizando 574,20 m².

Pintura com tinta látex acrílica semi-brilho, 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m² (cor branca): aplicação de tinta acrílica semi-brilho, na cor branca, para todas as paredes dos ambientes internos das Edificações da Portaria 3, exceto nas paredes do banheiro, totalizando 64,15 m².

Pintura com tinta látex acrílica para fachadas, 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m² (cor cinza claro): aplicação de tinta acrílica, na cor cinza claro (conforme especificações da contratante), para aplicação em todas as paredes externas – fechamentos laterais, edificações reformadas e platibandas (interna e externamente), no total de 463,00 m².

Pintura com tinta látex acrílica para fachadas, 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m² (cor cinza grafite/chumbo): aplicação de tinta acrílica, na cor cinza grafite/chumbo (conforme especificações da contratante), para aplicação nas molduras de portas e janelas (área total = 9,00 m²).

Pintura c/ tinta látex acrílica em teto, 2 demãos: aplicação de tinta acrílica, na cor branca, no teto das edificações laterais e da guarita central, totalizando 33,35 m².

3.1.6 Pisos e Revestimentos

Contrapiso em concreto 20 MPa, espessura 7 cm, com acabamento da superfície: deverá ser executado contrapiso na parte interna do térreo e na laje de cobertura das três edificações da Portaria 3, e nos seus acessos, totalizando 100,0 m². Vale ressaltar que o acabamento dessas superfícies deve estar liso e livre de imperfeições.

Piso cerâmico padrão médio 40x40 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada: colocação de piso cerâmico, na cor bege, assentado sobre contrapiso em todos os ambientes internos das edificações, inclusive no banheiro, com modelo a ser aprovado pela equipe técnica, no total de 33,35 m².

Rejunte de piso cerâmico com argamassa pré-fabricada: rejunte para piso cerâmico, na cor bege, compatível com o modelo de piso assentado, totalizando 33,35 m².

Azelejo padrão alto 20x25 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada: azulejos, na cor branca, para assentamento nas paredes do banheiro, no total de 16,20 m².

Rejunte de azulejos com argamassa pré-fabricada: rejunte, na cor branca, para azulejos dos banheiros, totalizando 16,20 m².

Rodapé cerâmico padrão médio (h =8,0 cm), assentado sobre argamassa colante pré-fabricada: rodapé cerâmico em todos os ambientes das edificações, exceto no banheiro, com modelo compatível com piso cerâmico assentado e a ser aprovado pela equipe técnica, totalizando 33,15 metros.

Soleira de granito cinza andorinha, espessura 1,2 cm – largura 15 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada: colocação de soleiras de granito do tipo cinza andorinha, com espessura de 1,2 cm e largura de 15 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada a ser instalada em todas as janelas e portas externas da Portaria 3 (comprimento total = 25,00 metros).

Guia pré-fabricada de concreto, reta ou curva assentada com concreto fck 15 Mpa: instalação de 14,00 metros de guia pré-fabricada de concreto (fck 15 MPa) para o passeio de acesso a Edificação nº 01 da Portaria 3.

Tampa de concreto p/ caixa de inspeção em alvenaria (espessura: 5 cm): instalação de 4 unidades de tampa de concreto para as caixas de inspeção, sendo 1 com dimensões de 60 cm x 60 cm, 1 unidade com dimensões de 65 cm x 65 cm, e 2 unidades com dimensões de 30 cm x 30 cm cada, totalizando 1,00 m².

Impermeabilização de cobertura com manta asfáltica aluminizada esp.: 3 mm: deverá ser feita a impermeabilização das lajes de cobertura até as platibandas das edificações da Portaria 3. A área total considerada é de 47,10 m².

A aplicação da manta deverá começar pelos arremates (ralos e tubulações passantes, caso existam no local) e seguir pela parte mais baixa da superfície para que as emendas dela obedeçam ao sentido do escoamento da água. Essa aplicação deve seguir os seguintes procedimentos:

- a) os rolos de manta asfáltica aluminizada devem ser estendidos e alinhados sobre a superfície a tratar no sentido oposto ao fluxo da água, procurando iniciar a colagem no sentido do ralo para as cotas mais elevadas, com o lado aluminizado para cima, observando o requadramento da área;
- b) colocar as mantas, sobrepondo-as uma a outra e obedecendo a uma faixa de emenda de no mínimo 10 cm, as quais receberão biselamento para proporcionar perfeita vedação;
- c) aproximar a chama do maçarico da parte que ficará aderida à superfície, aquecendo o polietileno antiaderente o suficiente para que derreta o filme plástico e o asfalto fique levemente exposto (tomando cuidado para não exceder);
- d) simultaneamente, aplicar a manta no substrato imprimado e pressionar no sentido do centro às bordas para evitar a formação de bolhas de ar. A parte aluminizada deverá voltar-se para cima e deve-se evitar colocar a chama do maçarico sobre ela;
- e) fazer o biselamento, pressionando a ponta da colher de pedreiro aquecida sobre as emendas, para garantir uma perfeita vedação;
- f) soldar a manta asfáltica contra as platibandas existentes nos locais em questão, subindo, aproximadamente, 30 cm;
- g) depois de executada a impermeabilização, deve-se comprovar a estanqueidade do sistema. Para isso, vedar os ralos e deixar uma lâmina de água com cerca de 5 cm de altura por, no mínimo, 72 horas;
- h) após teste de estanqueidade, aplicar duas demãos de tinta alumínio sobre a linha de biselamento (emendas das mantas).

3.1.7 Esquadrias

Porta de vidro temperado liso, de abrir, esp.: 10 mm, 800x2100 mm, com película espelhada, com fechadura e maçaneta, instalada: deverá ser instalada 1 unidade de porta de vidro temperado liso, de abrir, com espessura de 10 mm, dimensões 80x210 cm, com película espelhada (no mesmo padrão das películas das janelas), com fechadura e maçaneta na Edificação nº 01, conforme *Quadro de Esquadrias e Planta Baixa - Proposta* em anexo.

Porta de vidro temperado liso, de abrir, esp.: 10 mm, 700x2100 mm, com película espelhada, com fechadura e maçaneta, instalada: deverá ser instalada 1 unidade de porta de vidro temperado liso, de abrir, com espessura de 10 mm, dimensões 70x210 cm, com película espelhada (no mesmo padrão das películas das janelas), com fechadura e maçaneta na Edificação nº 02 (guarita central), conforme *Quadro de Esquadrias e Planta Baixa - Proposta* em anexo.

Porta de correr em madeira itaúba, revestido em laminado melamínico em ambas as faces, nas dimensões 80x210 cm, com dobradiça de aço e fechadura, colocada: deverá ser instalada 1 unidade de porta de correr em madeira itaúba, revestida em laminado melamínico em ambas as faces (cor do laminado a ser determinada pela contratante), de 80x210 cm, a ser colocada na sala dos servidores da Edificação nº 01 da Portaria 3, conforme indicado nas plantas anexas.

Porta interna de abrir em itaúba, revestida em laminado melamínico em ambas as faces e com dobradiça (exclusive vista, caixilho): 1 unidade de porta interna de abrir em itaúba, revestida em laminado melamínico em ambas as faces (cor do laminado a ser determinada pela contratante), de 60x210 cm, a ser colocada no banheiro da Edificação nº 01 da Portaria 3, conforme indicado nas plantas anexas.

Caixilhos de porta em itaúba, espessura de 15 cm, revestidos em laminado melamínico: caixilhos para as portas do banheiro e sala de servidores, na Edificação nº 01, com espessura de 15 cm, revestidos em laminado melamínico no mesmo padrão das portas.

Vistas de portas e janelas em itaúba, revestidas em laminado melamínico: vistas das portas do banheiro e sala de servidores, na Edificação nº 01, em itaúba e revestidas em laminado melamínico no mesmo padrão das portas. Entretanto, na sala de servidores, essas vistas só serão colocadas na parte interna, pois na parte externa serão colocadas as molduras de argamassa.

Fechadura banheiro modelo média: instalação de 1 fechadura padrão para banheiros para devido acabamento e acesso ao sanitário.

Janela de correr em alumínio com pintura eletrostática em cores, com ferragens, instalada: conforme especificações indicadas no *Quadro de Esquadrias e Planta Baixa - Proposta* em

anexo, deverão ser instaladas 3 unidades com dimensões de 1,34 x 1,50 m na circulação de entrada da Edificação nº 01, 4 unidades com dimensões de 1,30 x 1,50 m na Edificação nº 02 (guarita central), 5 unidades com dimensões de 1,20 x 1,50 m na Edificação nº 02 e na circulação de saída da Edificação nº 03 e 1 unidade com dimensões de 1,75 x 0,90 m na sala dos vigilantes da Edificação nº 01. Todas as ferragens, puxadores, demais acessórios e a instalação estão inclusos neste valor. As especificações devem ser confirmadas com a contratante para demais definições, como modelo, cor, entre outros.

Janela basculante em alumínio com pintura eletrostática em cores com ferragens, instalada:

conforme especificações indicadas no Quadro de Esquadrias em anexo, deverá ser instalada 1 unidade com dimensões 0,60 x 0,40 m no lavabo. Todas as ferragens, puxadores, demais acessórios e a instalação estão inclusos neste valor. As especificações devem ser confirmadas com a contratante para demais definições, como modelo, cor, entre outros.

Vidro comum liso incolor 4 mm, em caixilhos com ou sem baguetes, com película refletiva aplicada:

instalação de vidros em todas as janelas das Edificações nº 01, 02 e 03 da Portaria 3 (vidro liso, incolor, 4 mm, com película refletiva aplicada), totalizando 24,65 m².

Mão de obra para instalação de vidro em esquadria com massa:

Reinstalação cuidadosa de 4 unidades de porta de vidro existentes (Edificação nº 01 e nº 03), cabendo a contratada reparar qualquer dano ocasionado às esquadrias, totalizando 11,66 m².

Quadro 1 – Quadro de Esquadrias

QUADRO DE ESQUADRIAS – PORTARIA 3				
Tipo	Descrição	Dimensões (m)	Local	Quant.
P1	Portas de vidro existentes - 1 folha	1,10 x 2,65	Circulação de Entrada e de Saída	04
P2	Porta de vidro temperado - 1 folha	0,80 x 2,10	Sala dos Vigilantes	01
P3	Porta de vidro temperado - 1 folha	0,70 x 2,10	Guarita central	01
P4	Porta interna de madeira de abrir - 1 folha	0,60 x 2,10	Banheiro	01
P5	Porta interna de madeira de correr - 1 folha	0,80 x 2,10	Servidores	01
J1	Janela de vidro temperado, fixa	1,34 x 1,50 (p = 1,15)	Circulação de Entrada	03
J2	Janela de vidro temperado de correr - 2 folhas	1,30 x 1,50 (p = 0,97)	Guarita central	04
J3	Janela de vidro temperado, fixa	1,20 x 1,50 (p = 1,20)	Circulação de Saída e Guarita central	05
J4	Janela de vidro temperado, fixa	1,75 x 0,90 (p = 1,10)	Sala dos Vigilantes	01
J5	Janela de vidro temperado, tipo basculante	0,60 x 0,40 (p = 1,70)	Banheiro	01

3.1.8 Instalações Hidráulicas – Águas Pluviais

O Projeto Hidrossanitário em anexo refere-se ao dimensionamento do projetos das instalações de drenagem de águas pluviais, visando garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia para Portaria 3. O projeto foi elaborado de acordo com a NBR 10844:1989.

Além disso, o projeto foi baseado na NBR 5626:1998, a qual estabelece exigências e recomendações relativas ao projeto, execução e manutenção da instalação predial de água fria, e na NBR 8160:1999, a qual estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário para atenderem às exigências mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas.

O sistema de abastecimento é feito através da rede pública, feito por uma concessionária, e o sistema de distribuição é caracterizado como sistema indireto sem bombeamento. O dimensionamento dos componentes do sistema predial de água fria, de esgoto e de águas pluviais foi feito segundo as normas vigentes conforme mencionado anteriormente.

Na planta *Projeto Hidrossanitário – Alimentação Predial e Águas Pluviais*, é possível verificar a tubulação da alimentação predial e a tubulação para escoamento das águas pluviais. É importante ressaltar que todos os cuidados necessários devem ser tomados em relação a esse conjunto devido ao nível superficial do lençol freático nessa região, e todas as recomendações da empresa contratante deverão ser seguidas.

Para maiores informações, os quantitativos necessários para cada sistema estão apresentados nas plantas e na Planilha Quantitativa de Serviços anexa a este documento.

3.1.9 Instalações Elétricas

Por tratar-se de uma reforma em área portuária, cuja qualidade e continuidade do fornecimento de energia elétrica são características fundamentais às atividades desempenhadas, o projeto elétrico fora concebido de modo a evitar interrupções de ordem operacional. Desta forma, as instalações previstas são todas novas, com exceção daquelas indicadas em planta. O executor deve zelar pela continuidade do fornecimento energético e

retirar o material antigo apenas quando as novas instalações estiverem aptas a absorver a demanda completa da Portaria 3.

A entrada de energia se dará através de derivação da rede aérea que atravessa a frente do prédio, oriunda de transformador aéreo. As tensões envolvidas no projeto são:

a) Baixa Tensão: 380/220 VCA (fase-fase).

As potências envolvidas:

a) Potência instalada: 15 kVA;

b) Carga demandada: 12 kW.

O projeto prevê infraestrutura de dutos para futuro deslocamento das instalações de cancelas, câmeras, torniquetes e respectivos equipamentos de sinalização. Constitui-se de:

a) Planta baixa – Portaria 3 – Projeto Elétrico;

b) Diagrama Unifilar Quadro QA;

c) Diagrama Unifilar Quadro QB;

d) Memorial Descritivo.

O projeto elétrico atende os requisitos aplicáveis das normas:

a) NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão da ABNT;

b) NT-03-AT – Fornecimento de Energia Elétrica para Edifícios de Uso Coletivo (CELESC);

c) Adendo 02 da CELESC – Adequação das Normas Técnicas NT-01-AT, NT-03;

d) NR 10 – Norma Regulamentadora em Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

O Projeto Elétrico atende o que estabelece a Norma Regulamentadora NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade do Ministério do Trabalho e Emprego, publicada através da Portaria nº 598 de 07/12/2004, em especial o item 10.3. A execução também deve seguir as orientações da NR 10, inclusive quanto à separação dos circuitos de comando e

infraestrutura e condutores de força ou corrente. A travessia no interior da cobertura, por tratar-se de espaço confinado e envolver altura, deve ser realizada por profissional devidamente qualificado e autorizado (NR's 33 e 35).

3.1.9.1 Distribuição Geral

A distribuição de energia na edificação é feita através do quadro de distribuição e proteção geral de baixa tensão “QA”, localizado na Sala de Equipamentos, no interior do prédio da Edificação nº 01. O quadro “QA” é alimentado de forma subterrânea pela rede que atravessa a frente da edificação. Do quadro de distribuição “QA” saem os cabos alimentadores do quadro “QB”. Esse, por sua vez, é utilizado exclusivamente para alimentar os circuitos da rede isolada e estabilizada por *nobreak*, utilizados para suprir a demanda dos computadores e sistema de cancelas, câmeras, torniquetes e sinalização. O quadro 2 abaixo resume as características principais de cada quadro de distribuição.

Quadro 2 – Características dos quadros de distribuição

QUADROS DE MEDIÇÃO – PORTARIA 3					
Quadro	Localização	Potência instalada (kVA)	Demanda (kW)	Disjuntor Geral	Tensão de Operação
QA	Sala de Equipamentos	15	12	50 A	380 V
QB	Sala de Equipamentos	10	8	40 A	380 V

3.1.9.1.1 Quadro “QA”

Embutido na parede, o quadro “QA” possui capacidade para 50 disjuntores unipolares do tipo DIN. É alimentado com cabos de #16,0 mm² com isolamento de 1 kV – 90°C.

3.1.9.1.2 Quadro “QB”

O quadro “QB” também é embutido na parede. Possui capacidade para 20 disjuntores do tipo DIN. É alimentado com cabos de #10,0 mm² com isolamento de 750 V – 90°C, oriundos de um *nobreak*. Esse, por sua vez, recebe alimentação diretamente do quadro “QA”, com o mesmo cabo supracitado.

3.1.9.2 Características Gerais dos Circuitos

3.1.9.2.1 Proteção

Os cabos de alimentação e proteção foram dimensionados conforme a norma Adendo NT-03 da CELESC e critérios da norma NBR5410, de acordo com o descrito nas plantas e diagramas unifilares. Partindo do disjuntor geral, os circuitos são separados em barramentos protegidos com interruptor diferencial residual conforme o diagrama.

DR e disjuntores: a utilização do dispositivo DR no quadro geral exige rigorosidade absoluta quanto ao isolamento das conexões e ao aterramento das estruturas e equipamentos da edificação, sob risco de desarme constante do dispositivo, provocando quedas de energia indesejáveis. Todos os circuitos são protegidos por disjuntores, considerando as potências apresentadas nos diagramas. Qualquer equipamento não previsto deverá possuir novos circuitos independentes, instalados a partir dos quadros “QA” ou “QB”.

Dispositivo Protetor Contra Surtos (DPS): o DPS protege a entrada do quadro geral contra sobretensões indesejadas. Protegem cada fase, individualmente. Devem possuir elemento sinalizador de seu funcionamento. O DPS deve ser protegido contra curto-circuito através de disjuntores com corrente de curto maior que a do ponto da instalação.

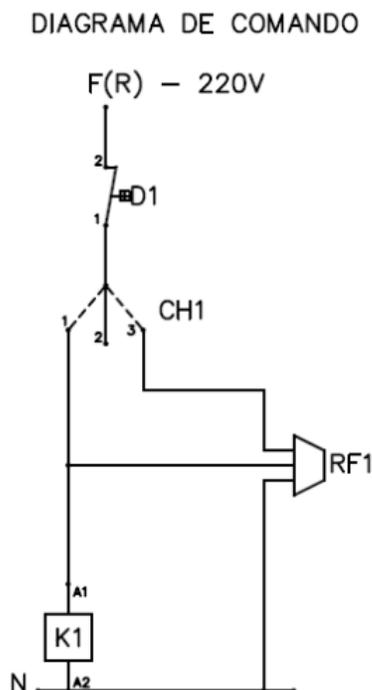
3.1.9.2.2 Iluminação

Na cobertura, será instalada duas séries de 2 (duas) luminárias com LED de 150 W. Para fixação das luminárias, deverá ser realizado um corte na estrutura da cobertura metálica, de formato retangular. Antes do início da obra, o método de instalação, fixação e tipo da luminária do conjunto adquirido deverá ser observado a fim de manter uniforme as características de iluminação e segurança. Ainda, junto a cada pilar, está prevista a instalação de um refletor LED RGB de 100 W, com possibilidade de alternância de cor, de acordo com a especificação contida em planilha quantitativa.

O acionamento da iluminação citada deverá ser realizado através de quadro dedicado, localizado no interior da circulação de entrada na Edificação nº 01. Mediante uso de chave de 3 posições, deverá ser possível optar pelas funções, conforme ilustrado pela figura 2.

- a) automático: acionamento da iluminação realizado de modo automático através de relé fotoelétrico/fotocélula;
- b) ligado: acionamento manual;
- c) desligado.

Figura 2 – Diagrama de comando para acionamento indireto



Legenda:

D1 – Disjuntor unipolar;

CH1 – Chave reversível tipo alavanca 3 posições, 15 A, 250 VCA

- *Posição 1: Acionamento Manual;*
- *Posição 2: Desliga;*
- *Posição 3: Acionamento Automático.*

RF1 – Relé fotoelétrico 1.000 W, 220 V, 60 Hz, com conector e suporte metálico, instalação externa

K1 – Contador monofásico 25 A, tensão de comando 220 VCA.

Na escolha das luminárias, atenção para:

- a) ofuscamento: boa distribuição de luz pela luminária, sem visão direta da fonte de luz;
- b) temperatura de cor da lâmpada (branca azul, branca neutra, amarelo-branco, amarelo, etc);
- c) IRC – índice de reprodução de cor da lâmpada (capacidade da luz em reproduzir cores com fidelidade);
- d) quantidade de luz que a lâmpada emite em lumens (fluxo luminoso);
- e) vida útil da lâmpada.

3.1.9.2.3 Circuitos Terminais

Tomadas e identificação: o projeto é constituído de tomadas baixas, médias e altas. Cada conjunto de cargas relevantes tem seu próprio circuito. Todas as tomadas devem respeitar a norma NBR 14136. As tomadas estabilizadas, quadros e circuitos deverão ser claramente identificados. Todas as identificações deverão garantir fácil leitura e durabilidade, realizadas de modo que seja possível a substituição ou troca dos equipamentos ou materiais sem perda do identificador. Caso for necessário utilizar tomadas com configuração diferente do padrão mencionado, deverá existir indicação clara quanto à tensão de operação.

Equipamentos tais como DR, DPS ou outros componentes, cuja montagem difira do padrão básico de quadros (barramentos e disjuntores) também deverão ser claramente identificados com o nome do dispositivo e quando aplicável a função do mesmo.

Terminais: todos os cabos deverão ter, em suas extremidades, terminais pré-isolados, quando de seção até 10 mm² e terminais à compressão com isolamento parcial, para seções superiores.

Condutores isolados para baixa tensão: todos os condutores isolados, a partir do quadro “QA” e “QB”, serão do tipo flexível, fabricados em cobre de alta pureza e isolados em composto termoplástico de PVC e/ou termofixo de borracha, antichama. A maleabilidade dos cabos é definida por sua classe de encordoamento. Quando não especificado, o cabo deve ser considerado de classe 5 – super flexível. Todos os cabos devem ser conectados nos quadros através de terminais de compressão.

A fiação em baixa tensão segue o seguinte critério de cores para as capas isolantes dos cabos:

Quadro 3 – Especificação das cores dos cabos

CORES DOS CABOS – PORTARIA 3			
Fase	Neutro	Terra	Retorno Iluminação
Preto	Azul	Verde	Branco

Condutores da alimentação geral: os condutores utilizados da derivação da rede do Porto até o quadro geral de distribuição deverão ser de cobre unipolar antichama, isolamento mínima de EPR 0,6/1 kV, cobertura em PVC. Deverá ser identificada a fase correspondente a cada Cabo (R, S ou T). A identificação dos condutores trifásicos deverá seguir o esquema de cores representado pelo quadro 4:

Quadro 4 – Especificação das cores dos cabos trifásicos

CABOS TRIFÁSICOS – PORTARIA 3		
Fase R	Fase S	Fase T
Preto	Branco	Vermelho

Quadros e painéis: deverá possuir chapa base para montagem de componentes, trilho DIN e grau de proteção mínima IP54. As dimensões indicadas na relação de materiais são mínimas. Desta forma, especificações maiores poderão ser utilizadas de acordo com a necessidade de montagem. Os espaços reservas indicados no diagrama são mínimos e deverão ser rigorosamente respeitados. Os quadros deverão ser montados em empresa especializada. Antes da montagem a empresa executora deverá aprovar os *layouts* dos quadros junto à equipe técnica do Porto. Todas as partes vivas no interior dos quadros deverão ser tornadas inacessíveis, confinadas no interior de invólucros ou atrás de barreira que garanta, no mínimo, grau de proteção IP-2X.

Os barramentos fases deverão receber acabamento com termoencolhíveis (preto para a fase R, branco para a fase S e vermelho para a fase T). Não será admitida a conexão de neutro ou terra sem barramentos. A montagem dos quadros deverá garantir a passagem perfeita de todos os cabos durante a instalação, bem como a de novos circuitos, segundo a quantidade de

reservas indicados no diagrama unifilar. O aterramento dos quadros deverá ser realizado diretamente pelo contato com o barramento de aterramento.

O quadro “QB” contempla os circuitos “CAN-1” e “CAN-2”, destinados à alimentação dos circuitos de cancelas, câmeras de monitoramento e sinalização. Os disjuntores destinados à tais circuitos deverão ficar disponíveis para futura conexão elétrica, cuja instalação dos condutores será realizada por empresa especializada, em termos e condições específicos e alheios ao presente descritivo.

As características técnicas dos quadros estão descritas no diagrama unifilar em planta e na relação de materiais e deverão ser rigorosamente seguidas. A norma de referência deverá ser a NBR IEC 60439-1.

Quadros e caixas de passagem: a fim de facilitar a travessia do cabeamento pela cobertura, separação física e elétrica dos circuitos de comando e de força/corrente, instalação da iluminação decorativa e instalação dos torniquetes foram previstos caixas de passagem específicas. A subida do cabeamento pela cobertura deve utilizar o quadro de acionamento de iluminação e caixa de passagem de PVC, ambos localizados no corredor de entrada, ao lado do torniquete. Para a descida, duas caixas de passagem de PVC também são previstas.

3.1.9.2.4 Aterramento

Os equipamentos e estruturas metálicas, sem exceção, são aterrados com fiação independente a partir dos quadros de origem dos circuitos ou derivações dos cabos terra. A seção dos cabos de aterramento está indicada nas plantas. Em caso negativo, é utilizada a mesma seção da fase. Nos eletrodutos em que passam mais de um circuito, apenas o condutor terra do circuito maior é utilizado, exceto quando indicado o contrário.

3.1.9.2.5 Eletrodutos e Escavação

Eletroduto rígido de PVC: deverá ser fabricado em PVC com características antichama. A norma a ser seguida por este eletroduto deverá ser NBR15465.

Eletrodutos flexíveis corrugados reforçados e acessórios: para serem utilizados enterrados no solo, ou outros locais indicados pelo projeto. Deverão ser do tipo PEAD de Ø2”, reforçado e corrugado, seção circular com corrugação helicoidal, fornecidos com arame-guia, de acordo com o estabelecido nas NBR 13897 e NBR 13898. A execução do banco de dutos deverá

obrigatoriamente ser acompanhada pelo responsável pela instalação dos cabos, a fim de garantir o assentamento e a adequada passagem dos cabos. Os dutos devem ser assentados sempre que possível em linha reta, apresentando declividade em um único sentido. Nos locais em que os eletrodutos forem posicionados lado a lado, deverão possuir espaçamento mínimo igual a metade do diâmetro do maior eletroduto utilizado. Se necessário, recomenda-se a utilização de estacas de madeira para garantir o alinhamento e espaçamento desejados.

Se o fundo da vala for constituído de material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia ou terra limpa e compactar para garantir a integridade dos dutos a serem instalados. Na presença de água no fundo da vala, recomenda-se a drenagem através da aplicação de uma camada de brita recoberta com areia. As camadas intermediárias entre os dutos deverão ser compactadas através de processo manual de recobrimento de terra ou areia. Bater para perfeito assentamento e cuidar para que todos os espaços vazios sejam preenchidos. Se a terra estiver excessivamente seca, umedecê-la o suficiente a fim de permitir uma compactação adequada. Colocar a fita de aviso sobre a linha de duto.

Ar condicionado: para a instalação dos ares-condicionados, deverá ficar disponível um eletroduto de Ø2” embutido na parede para futura conexão das máquinas internas e externas. Para tanto, está prevista abertura nas respectivas lajes, tão pequenas quanto possível para a passagem do duto citado.

3.1.10 Serviços de Paisagismo

Revolvimento mecanizado de solo para plantio de grama: revolvimento de solo para posterior plantio de grama esmeralda no canteiro já existente da Portaria 3, localizado próximo a Edificação nº 03.

Plantio de grama esmeralda: plantio de grama esmeralda no canteiros já existente da Portaria 3, totalizando 6,00 m².

Plantio de cica, muda com altura de 80 cm: plantio de uma unidade de muda de cica, conforme Figura 3, com altura mínima de 80 cm. Deverão ser obedecidas as especificações e orientações da contratante.

Figura 3 – Muda de planta cica



3.1.11 Serviços Finais

Limpeza geral da edificação: limpeza mensal da área trabalhada com o intuito de manter o ambiente limpo e organizado.

Limpeza final da obra: limpeza final da área trabalhada com a remoção de detritos oriundos da operação, retirada das sinalizações e liberação do tráfego.

3.1.12 Orçamento dos serviços

O valor estimado para fornecimento de materiais, equipamentos e serviços previstos neste **LOTE 1** é de **R\$ 175.026,21** (cento e setenta e cinco mil, vinte e seis reais e vinte e um centavos), sendo que os quantitativos detalhados podem ser encontrados na planilha orçamentária dos serviços anexa a este Projeto Básico.

Os preços referenciais foram obtidos na tabela do IPPUJ – Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville –, incluso Taxa de BDI de 27,19% para tipologia de construção de edifícios. A previsão de distribuição dos serviços está apresentada no Cronograma Físico, porém a alocação poderá ser ajustada conforme a efetiva necessidade.

3.2 LOTE 2 – OBJETO

O presente Projeto Básico tem por objetivo fixar diretrizes, condições gerais e estabelecer critérios para a contratação de empresa para construção de nova cobertura metálica para a Portaria 3 com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos necessários à execução do serviço.

3.2.1 Localização e área abrangida pelos serviços

Os serviços contemplados no objeto da contratação abrangerão a região da Portaria 3 do Porto de Imbituba, com uma área total de 203,80 m², os quais serão descritas nos itens a seguir e conforme plantas anexas a este documento.

3.2.2 Descrição dos serviços

A empresa contratada deverá seguir as especificações dos materiais indicados e obedecer às descrições dos serviços presentes neste Projeto Básico, seguindo normas e padrões de desempenho. Os serviços considerados contemplam a construção de uma cobertura metálica sobre as edificações existentes que compõem a Portaria 3, além de demais serviços complementares também inclusos. Todas as atividades serão descritas nos itens a seguir e deverão ser executadas conforme indicado nas plantas anexas a este documento. Qualquer dúvida na interpretação de desenhos, detalhes ou itens descritos deverá ser imediatamente esclarecida com a Comissão Fiscalizadora da obra.

3.2.3 Serviços Preliminares

Placa de Obra: o fornecimento da placa de identificação da obra ficará a cargo da empresa contratada, a qual deve providenciar a sua confecção, devendo a sua instalação se dar em local definido pela Fiscalização. O modelo, os detalhes e as dimensões da placa deverão estar de acordo com o padrão abaixo utilizado (o modelo digital editável e as informações necessárias poderão ser fornecidos pela empresa contratante caso seja solicitado – figura 4).

Figura 4 – Modelo de placa de identificação da obra



ÁREA DO NOME
DA OBRA

 Contrataante: SCPar Porto de Imbituba
Endereço: Av. Presidente Getúlio Vargas, nº 100
Cidade: Imbituba/SC
CEP: 88.780-000
CNPJ: 17.315.007/0001-18

 LOGO DA
EMPRESA

Contratada:
CNPJ:
Responsável Técnico:
Escala:
Contrato:
Prazo de Vigência do Contrato:
Investimento:

Barraco de obras (montagem e desmontagem): para o armazenamento de materiais e suporte aos operários durante a obra, deverá ser considerada a montagem e desmontagem de um barraco de obras de 6,00 m², com local a ser especificado pela equipe técnica. Deve ser erguido em local que não atrapalhe o andamento dos trabalhos e facilite o trânsito dos trabalhadores.

Tapume de chapa de madeira compensada (6 mm) - pintura a cal - aproveitamento 2x: como o funcionamento da Portaria 3 será mantido durante todas as fases da obra, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para evitar acidentes no local. Dessa forma, deverão ser colocados tapumes de chapa de madeira compensada 6 mm, com altura de 2,20 metros, no perímetro considerado necessário para fazer o devido isolamento da área para execução dos pilares e para permitir acesso de apenas pessoas autorizadas ao canteiro de obras. O comprimento considerado abrange o perímetro de cada fundação e um espaço suficiente para a execução dos referidos serviços (área total = 112,64 m²).

Remoção de canaleta de concreto pré-moldado Ø 200 mm, com transporte de entulho: a fim de realizar a execução das fundações da cobertura metálica, será necessária a remoção de aproximadamente 10 metros lineares de canaletas de concreto existentes, que posteriormente, deverão ser refeitas.

Demolição manual e mecanizada de concreto armado com martelo pneumático e retroscavadeira: demolição de lajes e pisos em concreto armado existentes no entorno da área locada para as fundações e pilares. Esse serviço deverá ser executado cuidadosamente,

tendo em vista as edificações, a fim de não danificar as estruturas a serem preservadas. Nessa composição está considerado o uso de martelete rompedor pneumático e retroescavadeira, totalizando 4,16 m³.

Carga mecanizada de entulho de obra e transporte em caminhão basculante de 5m³, distância até 10 km: transporte dos resíduos provenientes da demolição e remoções dos pisos e canaletas em concreto armado, e dos demais itens considerados acima como entulho, com a devida destinação e transporte incluso, somando 17,32 m³.

3.2.4 Estrutural - Concreto

Escavação manual de vala de solos moles, profundidade até 1,5 m, exclusive escoramento e esgotamento: de acordo com projeto estrutural de concreto, Pranchas *C01 a C04*, será necessária a realização de escavação de 47,40 m³ de solo para execução de fundações que servirão como sustentação da estrutura da cobertura da Portaria 3. A locação das áreas à serem escavadas podem ser averiguadas na planta de demolição/escavação conforme projeto em anexo. As profundidades a serem escavadas são encontradas no projeto estrutural de concreto, conforme mencionado anteriormente.

Estaca seção 23 x 23 cm, pré-moldada de concreto armado, cravada, carga de 45 t: Deverá ser realizado estaqueamento com a cravação de estacas pré-moldadas 23 x 23 cm – carga 45 toneladas até o nível impenetrável (4,80 m) estipulado no laudo de sondagem. Sendo 03 (três) estacas por bloco (BL), totalizando 12 (doze) estacas conforme concebido no *Projeto Estrutural de concreto*, Pranchas *C01 a C04*.

Forma em tábua de pinus para fundação – reaproveitamento 5x: Será necessário 48,40 m² de forma de tábua de pinus para a execução de 04 (quatro) blocos (BL) e 04 (quatro) pilares (PP) conforme Projeto Estrutural de concreto, Pranchas *C01 a C04*.

Armadura de aço CA-50 média, Ø 12,50 mm (1/2") – Grande quantidade: As armaduras deverão estar de acordo com a especificação do projeto estrutural de concreto, Prancha *C01 a C04*, totalizando 1.039,21 kg de ferragens CA-50A.

Concreto usinado convencional fck 30,0 Mpa – abatimento 5 ± 1 cm – brita 1 e 2, 9% de perdas – inclusive transporte, lançamento, adensamento e acabamento: As sapatas deverão ser

confeccionadas com concreto fck 30 MPa, totalizando 13,10m³ de concreto, que juntamente com as armaduras pesarão 10.467,90 kg.

3.2.5 Estrutural – Metálica

Estrutura metálica em “duas águas” inclusive fornecimento, fabricação, tratamento com jato de areia e uma demão de tinta óxido de ferro com 25 micra de espessura, para telha metálica ou fibrocimento: Para a realização do projeto proposto será necessário a utilização de 7.363,80 Kg de aço ASTM-A36 com tratamento superficial realizado por decapagem química e posterior aplicação de película de galvanização a fogo com micragem específica para o local a ser implantada a estrutura. Dentre as componentes necessárias para realização da estrutura de sustentação e cobertura da Portaria 3 estão:

- Chumbadores;
- Pilares treliçados;
- Vigas de fechamento;
- Tesouras intermediárias;
- Terças de cobertura e de sustentação do forro;
- Correntes rígidas;
- Cintas flexíveis;
- Contraventamento da estrutura e;
- Elementos de fixação (parafusos, porcas e arruelas).

Todos os perfis devem ser confeccionados de forma que atendam as especificações relatadas no Projeto Estrutural Metálico, pranchas M01 à M04. O resumo do material a ser utilizado pode ser encontrado na Lista de resumo de materiais anexa ao projeto estrutural metálico.

Galvanização a fogo de estrutura metálica – perfis: Conforme especificado no item anterior, para realização do projeto proposto será necessário aplicar película de galvanização a fogo com micragem específica para o local a ser implantada a estrutura.

Montagem da estrutura metálica p/ cobertura: A montagem da estrutura metálica deve ser realizada “in loco” da melhor maneira a ser concebida pela empresa contratada. Durante o desenvolvimento das atividades de montagem, deve-se ter cuidado para não obtenção de

danos às peças, tanto no quesito dimensional como no tratamento da superfície (galvanização). Em caso de danificação de peças, estas deverão ter suas áreas afetadas reparadas de forma a atender as características iniciais proposta pelo projeto.

Telha metálica aluzinco, fornecimento e instalação – (exclusive estrutura metálica e andaime): O fechamento da cobertura e forro da edificação, totalizando 398,00 m², devendo ser executado conforme projeto de paginação de telhas descrito na prancha T01 e na Relação de telhas e acessórios anexa ao projeto estrutural metálico.

Calha de aço galvanizado (espessura: 0,5 mm / desenvolvimento: 60 cm) – colocada: Deverão ser instalados 32,00 metros de calha de aço galvanizado, conforme espessura e desenvolvimento indicados, para escoamento das águas pluviais com o mesmo material das telhas porém com espessura de 0,50mm. As fixações destes componentes devem ser realizadas conforme especificações técnicas dos fornecedores dos materiais.

Cumeeira de aço galvanizado p/ telha trapezoidal, esp.: 0,50 mm: Deverá ser instalado 16,00 metros de cumeeira de aço galvanizado para telha trapezoidal de espessura 0,50 mm. As fixações destes componentes devem ser realizadas conforme especificações técnicas dos fornecedores dos materiais.

Rufos de aço galvanizado para telha trapezoidal, esp.: 0,50 mm: Serão utilizados 68,10 m de rufos para acabamento da cobertura. As fixações destes componentes devem ser realizadas conforme especificações técnicas dos fornecedores dos materiais. O quantitativo destes materiais está descrito no projeto de paginação de telhas, prancha *T01* e na *Relação de calhas e rufos*.

Chapa cimentícia para fechamento de parcial de janela, esp.: 10 mm, fixada em perfil metálico com parafuso: O revestimento dos pilares e das faces externas das vigas de fechamento (platibanda) será realizado com placas cimentícias, espessura 10mm, com dimensões de 1,20 m x 3,00 m. No total serão necessárias a aquisição de 54 placas cimentícias (194,40 m²), sendo que estas deverão ter suas dimensões ajustadas a cada local de aplicação conforme demonstra o projeto estrutural metálico *M01 a M04*.

3.2.6 Reaterro

Reaterro com material escavado: Após concretagem e devida cura do concreto dos blocos (BL) e pilares (PP) é necessário a realização de reaterro e compactação do solo (30,00 m³) do entorno da estrutura realizada. Para isso deve-se utilizar o mesmo material removido anteriormente. A sobra deste material deverá ser destinada ao entulho.

3.2.7 Pisos e Revestimentos

Apiloamento de fundo de vala com maço de 30kg: a fim de uniformizar o fundo da vala, deverá ser feito o apiloamento para o nivelamento das canaletas removidas com as já existentes. Este serviço deverá ser feito após a concretagem das fundações, totalizando 9,00 m².

Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento (magro): sobre o fundo das valas deve ser aplicada uma camada de concreto magro e espessura mínima de 5 centímetros para o nivelamento das canaletas removidas com as já existentes, num total de 0,45 m³.

Concreto usinado convencional fck 30,0 Mpa – abatimento 5 ± 1 cm – brita 1 e 2, 9% de perdas – inclusive transporte, lançamento, adensamento e acabamento: Deverá ser realizado piso em concreto armado fck 30 MPa com espessura de 10 cm a 15 cm no entorno dos pilares metálicos de forma a regularizar o piso ao seu redor e a atender os mesmos critérios das lajes existentes no local (circulação de pedestres). A quantidade de concreto usinado será de 4,16 m³.

3.2.8 Serviços Finais

Limpeza geral da edificação: limpeza mensal da área trabalhada com o intuito de manter o ambiente limpo e organizado.

Limpeza final da obra: com a finalização de todos os serviços descritos neste documento, deverá ser feita uma limpeza final da obra de modo que a área em questão fique organizada, pronta para uso e que não sejam deixados resíduos de obra no local. Portanto, todos os detritos oriundos dos serviços e as sinalizações provisórias utilizadas devem ser removidos para liberação do tráfego e uso do local.

3.2.9 Orçamento dos serviços

O valor estimado para fornecimento de materiais, equipamentos e serviços previstos neste **LOTE 2** é de **R\$ 323.036,33** (trezentos e vinte e três mil, trinta e seis reais e trinta e três centavos), sendo que os quantitativos detalhados podem ser encontrados na planilha orçamentária dos serviços anexa a este Projeto Básico.

Os preços referenciais foram obtidos na tabela do IPPUJ – Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville –, incluso Taxa de BDI de 27,19% para tipologia de construção de edifícios. A previsão de distribuição dos serviços está apresentada no Cronograma Físico, porém a alocação poderá ser ajustada conforme a efetiva necessidade.

4 DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DA OBRA

A contratada deverá apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) compreendendo coleta, armazenamento temporário, transporte e destinação final em atendimento aos requisitos legais impostos a área portuária e gestão de resíduos quais sejam: todas as resoluções CONAMA, em especial a CONAMA 307/2002 e 448/2012, que tratam sobre gestão de resíduos da Construção Civil, resoluções CONSEMA e resolução RDC 56/2008. O prazo para apresentação deste documento será de 30 dias contados a partir da assinatura do contrato.

Os locais de trabalho devem ser mantidos limpos e organizados, todos os resíduos produzidos durante a execução dos serviços devem ser adequadamente coletados e transportados à medida em que forem sendo gerados. Os resíduos gerados devem ser segregados conforme sua classe, armazenados em recipientes adequados e devidamente identificados, sendo então destinados para local devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes.

A contratada deverá apresentar relatório mensal de gestão de resíduos sólidos, contendo no mínimo: quantificação dos resíduos gerados de acordo com sua classe, Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) referentes aos resíduos gerados no mês, licenças ambientais das empresas que realizaram a coleta, transporte e destinação final dos resíduos e certificados de destinação final dos resíduos.

5 PRAZO DOS TRABALHOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O prazo máximo para a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico é de:

- a) LOTE 1: 180 dias contados a partir da emissão da ordem de serviço;
- b) LOTE 2: 180 dias contados a partir da emissão da ordem de serviço.

Esses prazos poderão ser prorrogados a exclusivo critério da empresa SCPAR Porto de Imbituba S.A. Ressalta-se que o prazo deverá ser atendido sem atrasos, sujeito à multa contratual. Para garantir o devido cumprimento do cronograma e do prazo estabelecido, talvez seja necessário executar os serviços em turno estendido, inclusive aos sábados e domingos, estando a critério e planejamento da empresa contratada e dependendo de autorização da contratante.

As atividades deverão ser desenvolvidas conforme **Cronograma de Execução** fornecido pela empresa contratante, cabendo à empresa contratada para os serviços em questão atentar para as respectivas etapas correspondentes aos seus serviços e cumprir rigorosamente os prazos de execução predeterminados. A execução de alguns serviços do LOTE 1 só será liberada após o término de determinados serviços do LOTE 2, sendo que os mesmos só serão autorizados após emissão da ordem de serviço pela contratante.

Dessa forma, a empresa contratada deverá analisar previamente os prazos de execução citados anteriormente e o cronograma de execução fornecido, os quais incluem todas as atividades envolvidas nas obras de reforma de edificação existente da Portaria 3 do Porto de Imbituba e construção de nova cobertura metálica para a Portaria 3 no intuito de fazer um planejamento prévio de sua equipe e suas atividades. Estando a contratada ciente dos seus prazos e das datas que devem comparecer ao Porto de Imbituba, fica a empresa contratante com a responsabilidade de emitir uma Ordem de Serviço (OS) para a liberação dos serviços a serem executados. Esse cronograma poderá sofrer reajustes durante a obra de acordo com o seu andamento e mediante aprovação da contratante.

6 DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A contratada deverá cumprir as normas regulamentadoras de segurança e saúde do trabalho emanadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE e também os requisitos de Saúde e Segurança Ocupacional da SCPAR Porto de Imbituba. Deverá entregar documentação relativa à saúde de segurança no trabalho, devidamente atualizada, conforme quadro abaixo, e outras que vierem a ser solicitadas devido à natureza e riscos dos trabalhos a serem realizados.

Garantir que todos os empregados possuam treinamento, capacitação, habilitação e autorização de acordo com a atividade a ser realizada nas dependências do Porto. Para os trabalhos com máquinas e equipamentos, além dos documentos conforme quadros 5 e 6, deverá o operador, durante a execução dos serviços, portar cartão de identificação, contendo nome, função, fotografia e nome da máquina que está capacitado a operar. O cartão deverá ser mantido em local visível e ser renovado com periodicidade máxima de 1 ano mediante exame médico (ASO).

Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e coletiva (EPC) necessários e compatíveis com o risco existente em cada serviço contratado, não permitindo que nenhum de seus empregados ou subcontratados executem qualquer tarefa sem a utilização destes equipamentos, responsabilizando-se por qualquer infração referente às normas pertinentes à segurança do trabalho. Os EPIs devem estar em perfeito estado de conservação, possuir Certificado de aprovação (CA) dentro da validade e os empregados devem estar treinados quanto ao seu uso.

Os funcionários da empresa contratada deverão estar devidamente identificados (crachá/uniforme) e equipados (EPI, ferramentas, máquinas e equipamentos) de acordo com a natureza dos riscos característicos da atividade a desempenhar dentro das dependências do Porto. As máquinas e equipamentos devem estar em boas condições de funcionamento e segurança.

As obras ou serviços que estejam em andamento nas instalações da SCPAR devem estar claramente sinalizadas e isoladas conforme necessário através da utilização de barreiras e tapumes, placas de avisos e outros dispositivos de isolamento e sinalização.

No caso de ocorrência de acidente de trabalho ou trajeto e doenças ocupacionais com trabalhadores da contratada ou subcontratada, a empresa contratada deverá comunicar imediatamente o requerente ou fiscal do contrato e o setor de SSMA da SCPAR, encaminhando, no primeiro dia útil após a ocorrência, a investigação do acidente e cópia da CAT – Comunicação de Acidente de Trabalho.

Quadro 5 – Documentos da empresa

LISTAGEM DE DOCUMENTOS - EMPRESA	
Documentos da Empresa	Validade do Documento
PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais se elaborado por Engenheiro de Segurança do Trabalho deverá conter cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);	Anual
PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - deve conter cópia do certificado de habilitação do Médico Responsável pela coordenação;	Anual
PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (somente para empresa de construção civil). É obrigatório a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos desta NR e outros complementares de segurança.	Anual

Quadro 6 – Documentos dos funcionários

LISTAGEM DE DOCUMENTOS - FUNCIONÁRIOS	
Documentos dos Funcionários	Validade do Documento
Documentos pessoais - RG e CPF ou CNH	-
Vínculo empregatício (Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS) - Página com foto, página com qualificação civil e página com contrato ou ficha de registro de empregado, válida somente com foto do funcionário, carimbo e assinatura do responsável da empresa ou contrato de trabalho assinado pelas partes e registrado em cartório.	-
Ficha de EPI (Equipamento de proteção individual) - devidamente assinada pelo empregado, constando os Equipamentos a serem utilizados, de acordo com o risco de cada atividade.	A cada novo serviço prestado
ASO (Atestado de Saúde Ocupacional - atualizado) - constando parecer final do médico quanto a estar apto ou não para a atividade a ser desempenhada. Atendimento à NR 7.	Anual
Comprovação da habilitação e qualificação profissional dos empregados - Certificados de treinamentos de acordo com os cargos da empresa contratada e o serviço a ser executado. Para Trabalhos com máquinas e equipamentos conforme NR 11 e 12 deverá apresentar o Certificado de treinamento específico para o tipo de máquina em que irá exercer suas funções; ou comprovar experiência por meio de registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro do empregado de no mínimo 2 anos, e que o registro comprove que o operador não ficou mais de 1 ano fora da função.	Conforme validade específica
Participação no treinamento de Integração de Terceiros.	Anual

7 SUBCONTRATAÇÃO

Poderá ser feita a subcontratação de parte não essencial da obra mediante prévia autorização da empresa contratante, tendo limite máximo de 25% do valor de contrato.

8 FORMAS DE PAGAMENTO

Pela perfeita execução do objeto licitado, a empresa contratante efetuará o pagamento do preço proposto pela licitante vencedora, atestados os serviços pela contratante, desde que haja fato impeditivo provocado pela empresa contratada. O pagamento será efetuado de maneira parcelada.

Os pagamentos serão referentes à efetiva execução total dos serviços ou das etapas previstas, desde que concluídas, e devem ser processados com base na conclusão das etapas presentes no Cronograma Físico anexo e no boletim de medição realizado pela comissão fiscalizadora do Porto de Imbituba S.A.

9 OBRIGAÇÕES DAS PARTES

9.1 CABE À CONTRATANTE

9.1.1. Permitir acesso a todas as dependências necessárias à prestação do serviço.

9.1.2. Cumprir todas as normas e condições do presente edital.

9.1.3. Fornecer todas as informações ou esclarecimentos e condições necessárias à plena execução do contrato a ser celebrado.

9.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual.

9.1.5. Designar o Gestor do Contrato, que será o responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.

9.1.6. Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução de serviços.

9.1.7. Informar à Contratada de atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados.

9.1.8. Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução dos serviços pela Contratada.

9.1.9. Avaliar todos os serviços prestados pela Contratada.

9.1.10. Responsabilizar-se pelos pagamentos dos serviços prestados pela Contratada, mediante a apresentação de Nota Fiscal.

9.2 CABE À CONTRATADA

9.2.1. Apresentar, como condição para o início dos trabalhos, um Gestor ou Preposto para a execução dos serviços objetos do contrato, indicando à Fiscalização os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica, à qual compete:

- a) coordenar as relações entre a empresa e o gestor do contrato;
- b) gerenciar os serviços e as obras (necessariamente um Engenheiro/Arquiteto Responsável);
- c) receber as notificações do gestor do contrato ou dos órgãos diretivos da contratante.

9.2.2. Refazer os serviços eventualmente executados com vícios ou defeitos, em virtude da ação, omissão, negligência, imperícia, emprego de materiais ou processos inadequados ou de qualidade inferiores.

9.2.3. Responsabilizar-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e/ou comerciais resultantes da execução do objeto deste Projeto Básico.

9.2.4. A Contratada deverá apresentar **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)** de execução dos serviços objeto deste Contrato.

9.2.5. A Contratada deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Projeto Básico, com a observância dos prazos determinados pela SCPAR Porto de Imbituba.

9.2.6. Manter os profissionais que executarão os serviços devidamente uniformizados e identificados mediante a utilização de crachás, garantindo a eles o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados e compatíveis com o tipo de exposição ao risco.

9.2.7. As licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, correrão por conta e risco da Contratada.

9.2.8. A Contratada fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões do valor inicial a que se refere o objeto do contrato, nos termos previstos pela Lei nº 8.666/1993, caso seja necessária a aplicação dessa condição.

9.2.9. Antes de iniciar os trabalhos, a Contratada deverá expor a metodologia proposta, de modo a esclarecer os dirigentes e corpo técnico da SCPAR Porto de Imbituba S.A. acerca do que se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída.

9.2.10. Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salário, seguro de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva.

9.2.11. Responder perante a Contratante e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços contratados.

9.2.12. Responder pelos danos causados diretamente ao Porto Organizado de Imbituba ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo e/ou reduzindo essa responsabilidade a prática da Fiscalização e/ou o acompanhamento pela SCPar Porto de Imbituba S.A..

9.2.13. Responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade do Porto Organizado de Imbituba, quando esses tenham sido ocasionados por seus técnicos, durante a prestação dos serviços ora contratados.

9.2.14. Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais do Porto Organizado de Imbituba, inclusive no que diz respeito às Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências do Porto Organizado de Imbituba. Tal sujeição às normas não caracteriza, de forma alguma, vínculo da equipe com a Contratante.

9.2.15. Responsabilizar-se pela observância das normas técnicas indicadas neste Projeto Básico, inclusive atendendo aos critérios e prescrições estabelecidas nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e *International Organization for Standardization* (ISO).

9.2.16. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela Fiscalização, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

9.2.17. Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, inclusive os maus executados, quando requerido pela Fiscalização ou previsto no instrumento contratual.

9.2.18. Executar os serviços constantes do objeto em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda, com as instruções emitidas pela Fiscalização do Porto Organizado de Imbituba. Deverão ser cumpridas todas as normas regulamentadoras sobre saúde, medicina e segurança no trabalho.

9.2.19. Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assessoria técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos.

9.2.20. Comunicar à Fiscalização do Porto Organizado de Imbituba qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

9.2.21. Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão dos serviços e durante a execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos.

9.2.22. Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à SCPAR Porto de Imbituba S.A., assim como os resultados dos serviços.

9.2.23. Cumprir o cronograma estabelecido e aprovado e condições especificadas e acordadas.

9.2.24. Manter o sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem prestados.

9.2.25. Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.

9.2.26. Manter informado o técnico responsável da Fiscalização, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.

9.3 OUTRAS CONSIDERAÇÕES

9.3.1. As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela Contratada, para serem formalmente esclarecidas.

9.3.2. O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações e a manutenção da Contratada em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

9.3.3. A Contratada deverá solicitar à Contratante a devida autorização de acesso de seus colaboradores ao Recinto Portuário, VEDADO o uso da referida autorização para finalidade diversa da prevista neste Contrato.

Maurício Tonial
Analista Portuário – Engenheiro Civil
SCPar Porto de Imbituba S.A.

Luiz Gustavo Piucco
Analista Portuário – Engenheiro Eletricista
SCPar Porto de Imbituba S.A.

DE ACORDO
MAIRO PUCCINI SERRALHA
Gerente de Obras
SCPar Porto de Imbituba S.A.