

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

**SUMÁRIO**

1.	CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2.	JUSTIFICATIVA TÉCNICA .....	3
3.	DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES ESSENCIAIS .....	4
4.	VISITA TÉCNICA .....	6
5.	LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
6.	CARACATERIZAÇÃO DAS VIAS .....	8
7.	SERVIÇOS A SEREM DESENVOLVIDOS.....	10
7.1.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO.....	11
7.2.	CANTEIRO DE OBRAS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	12
7.3.	PREPARAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO .....	12
7.4.	REPARO PAVIMENTO ASFÁLTICO MANUAL.....	13
7.5.	REPARO PAVIMENTO ASFÁLTICO MECÂNICO .....	14
8.	ORIENTAÇÕES ADICIONAIS DOS SERVIÇOS.....	15
9.	EQUIPAMENTOS E MATERIAS DE APOIO .....	15
10.	CRONOGRAMA.....	15
11.	SUSTENTABILIDADE .....	16
12.	NORMAS.....	17
13.	CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL .....	17
14.	CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL .....	18
15.	PRAZOS.....	19
16.	PROPOSTAS DE PREÇOS.....	20
17.	DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES .....	21
18.	CADASTRO E CRACHÁ.....	22
19.	SEGURANÇA DO TRABALHO.....	22
20.	OBRIGAÇÕES DA APPA.....	23
21.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	23
22.	SANÇÕES ADMINISTRATIVAS .....	25
23.	ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.....	25
24.	PAGAMENTO DOS SERVIÇOS.....	25
25.	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO .....	27
26.	RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS.....	27
27.	GARANTIA .....	28

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Termo de Referência tem como objetivo estabelecer os requisitos para Registro de Preços para “Contratação de empresa especializada em pavimentação, para prestar serviços nas áreas sob responsabilidade dos Portos do Paraná, com pavimento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso usinado a quente), incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, executados sob demanda por meio de Ata de Registro de Preços”.

## 2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA

A Portos do Paraná é uma empresa pública estadual, responsável pela gestão do complexo formado pelos portos de Paranaguá e Antonina. É também a Autoridade Portuária que exerce sua função – e garante a estrutura necessária às atividades de movimentação de cargas - em todos os Portos do Paraná.

A Portos do Paraná vem notoriamente se destacando na capacidade de movimentação de carga, atualmente é o segundo maior do Brasil em movimentação geral, sendo o primeiro em exportação de frango congelado e óleo vegetal e o segundo em movimentação de soja, açúcar, papel, carne e álcool. Atualmente em torno de 77% de movimentação de cargas são transportados pelo modal rodoviário, deste modo para que a APPA possa garantir qualidade e eficiência na sua infraestrutura viária, bem como manter a segurança dos usuários, faz-se necessário manter contrato vigente para realizar as manutenções quando necessário.

Cabe observar que conforme preconiza o Convênio de Delegação da União, a APPA deve aplicar suas receitas no custeio das atividades delegadas, na manutenção, conservação, sinalização, melhoramento, expansão e ampliação da capacidade dos Portos e em seus acessos, inclusive em áreas externas aos limites do porto organizado, conforme já autorizado previamente pelo Acórdão nº 71-2021-ANTAQ.

Sendo, atualmente, a rodoviária a principal matriz modal utilizada no transporte das cargas que chegam ao Porto de Paranaguá – representando 90% - e, diante da crescente produção e movimentação, os investimentos na infraestrutura terrestre se fazem urgentes para a melhor organização logística, especialmente no que tange o transporte rodoviário.

As vias de acesso ao Porto e aos terminais, bem como as áreas operacionais da faixa primária e do pátio de triagem de caminhões, apresentam hoje, diversas anomalias e defeitos ao longo do percurso. O aumento da movimentação de cargas dos últimos anos impactou consideravelmente nas vias, gerando problemas de diversas naturezas.

Sendo assim, de modo a reduzir os impactos acima descritos, oriundos do aumento da atividade portuária e corrigir esses problemas, se faz necessária a instauração de procedimento licitatório para restabelecer as condições de tráfego das vias de asfalto.

Em razão da natureza dos serviços demandados, opta-se pelo Sistema de Registro de Preços para instruir o presente procedimento licitatório tendo em vista a necessidade de contratações frequentes do serviço, a remuneração por unidade de medida e a imprevisibilidade do quantitativo a ser demandado por esta empresa pública, função do desgaste em ambiente hostil portuário bem como de diversos fatores aleatórios, conforme art. 4º do decreto estadual 2734/2015, que estabelece critérios em que o Sistema de Registro de Preços deve ser adotado preferencialmente. Adicionalmente, preza-se pela eficiência desta autoridade portuária, que tendo preços registrados pode proceder a rápida recuperação de sua infraestrutura sem necessidade de frequentes procedimentos licitatórios.

### 3. DEFINIÇÕES E INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

- Órgão responsável: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA;
- Município: Paranaguá e Antonina-PR;
- Local: Vias de acesso, áreas operacionais, Faixa Portuária e Pátio de Triagem do Porto de Paranaguá;
- O objeto deste Termo de Referência foi apresentado lote único, devido à natureza do serviço contratado e suas particularidades, sendo às atividades relacionadas entre si e visando a economia de escala, em consonância como disposto no inciso III do art. 32 da Lei Federal nº 13.303/2016;
- Regime de Contratação: Registro de Preços;
- Permite participação de consórcios: É vedada a participação de empresas em consórcio, qualquer que seja a sua forma de constituição e Grupos de Sociedades Cooperativas, uma vez que será priorizado às empresas especializadas em execução de obras e serviços rodoviários;
- Permite Subcontratação: Sim. Para as atividades que não constituam o escopo principal do objeto, até o limite de 30% do Orçamento, a exemplo a contratação de equipamentos (máquinas retroescavadeira, rolo compactador, régua vibratória), destinação final dos resíduos e controle tecnológico;

- Tratamento Microempresa e Empresa de Pequeno Porte: Sim. Será permitido com base na Lei Complementar nº 123/2006 no que couber ou conforme Regulamento do Edital;
- Reajuste de preços: Os preços registrados permanecerão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses. O contrato, poderá ser reajustado na periodicidade prevista em Lei Nacional, considerando-se a variação a partir da data da apresentação da proposta, até a data do efetivo adimplemento da obrigação, tomando-se como base o Índice de Reajustes de Obras Rodoviárias do DNIT;
- Referência de preços: Para os serviços objeto desta licitação os preços adotados foram obtidos a partir dos custos unitários por meio de tabelas de referência de órgãos públicos SICRO - Data Base: outubro/2023; DER/PR - Data Base: setembro/2023 e Sinapi 03/2024;
- Cronograma físico-financeiro: Considerando que os serviços serão solicitados sob demanda, a contratada deverá apresentar o cronograma físico-financeiro acompanhado do Plano de trabalho de cada etapa a ser executada;
- Indicação da Fonte de Recursos Suficientes para a Contratação: As despesas decorrentes dos serviços contratados com base na presente Licitação correrão sob responsabilidade da APPA, à conta instruída no procedimento licitatório;
- Classificação dos bens e serviços: Os serviços descritos no presente Termo de Referência se enquadram no Art. 32 da Lei Federal 13.303/2016, conforme inciso IV, pois os serviços a serem contratados apresentam padrões de desempenho e qualidade que podem ser definidos objetivamente em edital, por meio de especificações usuais no mercado de acordo com normas e legislações vigentes;
- Serviço contínuo: Não se enquadra, ocorrerá sob a forma de Registro de Preços, onde os serviços serão designados por Ordem de serviço específica e sob demanda;
- Alteração Subjetiva: É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.
- Suporte Legal: A presente Licitação reger-se-á pela Lei nº 13.303 de 30/06/2016.

- Sanções Administrativas: Em caso de infrações, a CONTRATADA sujeita-se às sanções previstas nos termos da Lei Federal nº 13.303/2016 de 30/06/2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da APPA.
- Matriz de Risco: Nos termos do item 3.7 do RLC/APPA, a Matriz de Riscos será ser dispensada em função da viabilidade de tratamento dos riscos envolvidos diretamente no instrumento contratual, que definirá os riscos e responsabilidades das partes. Não sendo essa uma contratação integrada ou semi-integrada, a cláusula de matriz de riscos e alocação de responsabilidades não é obrigatória.

#### 4. VISITA TÉCNICA

Antes da apresentação da proposta de preços, a proponente deverá visitar o local onde serão executados os serviços, pois o desconhecimento das condições ali existentes não a eximirá do pleno cumprimento de qualquer das exigências aqui formuladas.

Para o agendamento da visita ao local, a proponente deverá dirigir-se ao Centro Administrativo da APPA, situado à Av. Ayrton Senna da Silva, 161, em Paranaguá, na Diretoria de Engenharia e Manutenção (DEM), ou enviar um e-mail para [rubia.silva@appa.pr.gov.br](mailto:rubia.silva@appa.pr.gov.br) com os dados do funcionário que fará a visita (nome completo, RG, CPF e CREA), dados da empresa (nome da empresa, CNPJ, endereço completo com CEP e telefone para contato) e datas e horários para realização da visita. É recomendável a confirmação de envio de e-mail pelo telefone (41) 3420-1136. Após a visita, será fornecido um “Atestado de Visita” à proponente, o qual deverá fazer parte do processo licitatório.

Caso a Proponente não queira efetuar a Visita Técnica, deverá apresentar, em substituição ao Atestado de Visita, declaração formal, assinada pelo representante da empresa, sob as penalidades da Lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes e naturezas dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem questões técnicas ou financeiras.

#### 5. LOCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que fazem parte do presente Termo de Referência serão executados no município de Paranaguá e/ou Antonina, abrangendo todas às vias de acesso ao Porto de Paranaguá dentro do perímetro do Porto Organizado, e as áreas correlatas à atividade portuária, como as vias de acesso do



DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

porto, Faixa Portuária e o Pátio de Triagem de Caminhões. O Porto de Paranaguá pode ainda ser subdividido em setores, como área primária, silo público de 100.000 toneladas, pátios de veículos, prédios administrativos, vias públicas, píer de inflamáveis, dentre outros, por ocasião da emissão da Ordem de Serviço.



Figura 1 - Áreas de Realização dos Serviços em Paranaguá  
Porto Organizado de Paranaguá e Pátio de Triagem de Caminhões



Figura 2 – Pátio de Triagem da APPA

Se necessário serão disponibilizados os projetos que a APPA dispõe, para consulta e identificação dos padrões existentes.

## 6. CARACATERIZAÇÃO DAS VIAS

### Pavimento de asfalto

Atualmente as áreas sob responsabilidade da APPA que são constituídas de pavimento asfáltico são o Pátio de Triagem de caminhões, Pátio de veículos, vias e áreas de estacionamentos.

Os defeitos encontrados nos pavimentos flexíveis, conforme Norma DNIT 005/2003 - TER estão normalmente associados ao fim da vida útil de projeto ou fatores externos, podendo ser descritos como:

Fenda: Qualquer descontinuidade na superfície do pavimento, que conduza a aberturas de menor ou maior porte, apresentando-se sob diversas formas, conforme adiante descrito.

Fissura: Fenda de largura capilar existente no revestimento, posicionada longitudinal, transversal ou obliquamente ao eixo da via, somente perceptível a vista desarmada de uma distância inferior a 1,50 m. NOTA: As fissuras são fendas incipientes que ainda não causam problemas funcionais ao revestimento, não sendo assim consideradas quanto à gravidade nos métodos atuais de avaliação das condições de superfície.

Trinca: Fenda existente no revestimento, facilmente visível a vista desarmada, com abertura superior à da fissura, podendo apresentar-se sob a forma de trinca isolada ou trinca interligada.

Trinca isolada:

a) Trinca transversal Trinca isolada que apresenta direção predominantemente ortogonal ao eixo da via. Quando apresentar extensão de até 100 cm é denominada trinca transversal curta. Quando a extensão for superior a 100 cm denomina-se trinca transversal longa.

b) Trinca longitudinal Trinca isolada que apresenta direção predominantemente paralela ao eixo da via. Quando apresentar extensão de até 100 cm é denominada trinca longitudinal curta. Quando a extensão for superior a 100 cm denomina-se trinca longitudinal longa.

Trinca interligada:

a) Trinca tipo “Couro de Jacaré” Conjunto de trincas interligadas sem direções preferenciais, assemelhando-se ao aspecto de couro de jacaré. Essas trincas podem apresentar, ou não, erosão acentuada nas bordas. b) Trinca tipo “Bloco” Conjunto de trincas interligadas caracterizadas pela configuração de blocos formados por lados bem definidos, podendo, ou não, apresentar erosão acentuada nas bordas.



c) Trinca de retração Trinca isolada não atribuída aos fenômenos de fadiga e sim aos fenômenos de retração térmica ou do material do revestimento ou do material de base rígida ou semi-rígida subjacentes ao revestimento trincado.

Afundamento: Deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento, acompanhada, ou não, de solevamento, podendo apresentar-se sob a forma de afundamento plástico ou de consolidação.

Afundamento plástico: Afundamento causado pela fluência plástica de uma ou mais camadas do pavimento ou do subleito, acompanhado de solevamento. Quando ocorre em extensão de até 6 m é denominado afundamento plástico local; quando a extensão for superior a 6 m e estiver localizado ao longo da trilha de roda é denominado afundamento plástico da trilha de roda.

Afundamento de consolidação: Afundamento de consolidação é causado pela consolidação diferencial de uma ou mais camadas do pavimento ou subleito sem estar acompanhado de solevamento. Quando ocorre em extensão de até 6 m é denominado afundamento de consolidação local; quando a extensão for superior a 6m e estiver localizado ao longo da trilha de roda é denominado afundamento de consolidação da trilha de roda.

Ondulação ou Corrugação: Deformação caracterizada por ondulações ou corrugações transversais na superfície do pavimento.

Escorregamento: Deslocamento do revestimento em relação à camada subjacente do pavimento, com aparecimento de fendas em forma de meia-lua.

Exsudação: Excesso de ligante betuminoso na superfície do pavimento, causado pela migração do ligante através do revestimento.

Desgaste: Efeito do arrancamento progressivo do agregado do pavimento, caracterizado por aspereza superficial do revestimento e provocado por esforços tangenciais causados pelo tráfego.

Panela ou buraco: Cavidade que se forma no revestimento por diversas causas (inclusive por falta de aderência entre camadas superpostas, causando o deslocamento das camadas), podendo alcançar as camadas inferiores do pavimento, provocando a desagregação dessas camadas.

Remendo: Panela preenchida com uma ou mais camadas de pavimento na operação denominada de “tapa-buraco”.

Remendo profundo: Aquele em que há substituição do revestimento e, eventualmente, de uma ou mais camadas inferiores do pavimento. Usualmente, apresenta forma retangular.

Remendo superficial: Correção, em área localizada, da superfície do revestimento, pela aplicação de uma camada betuminosa.

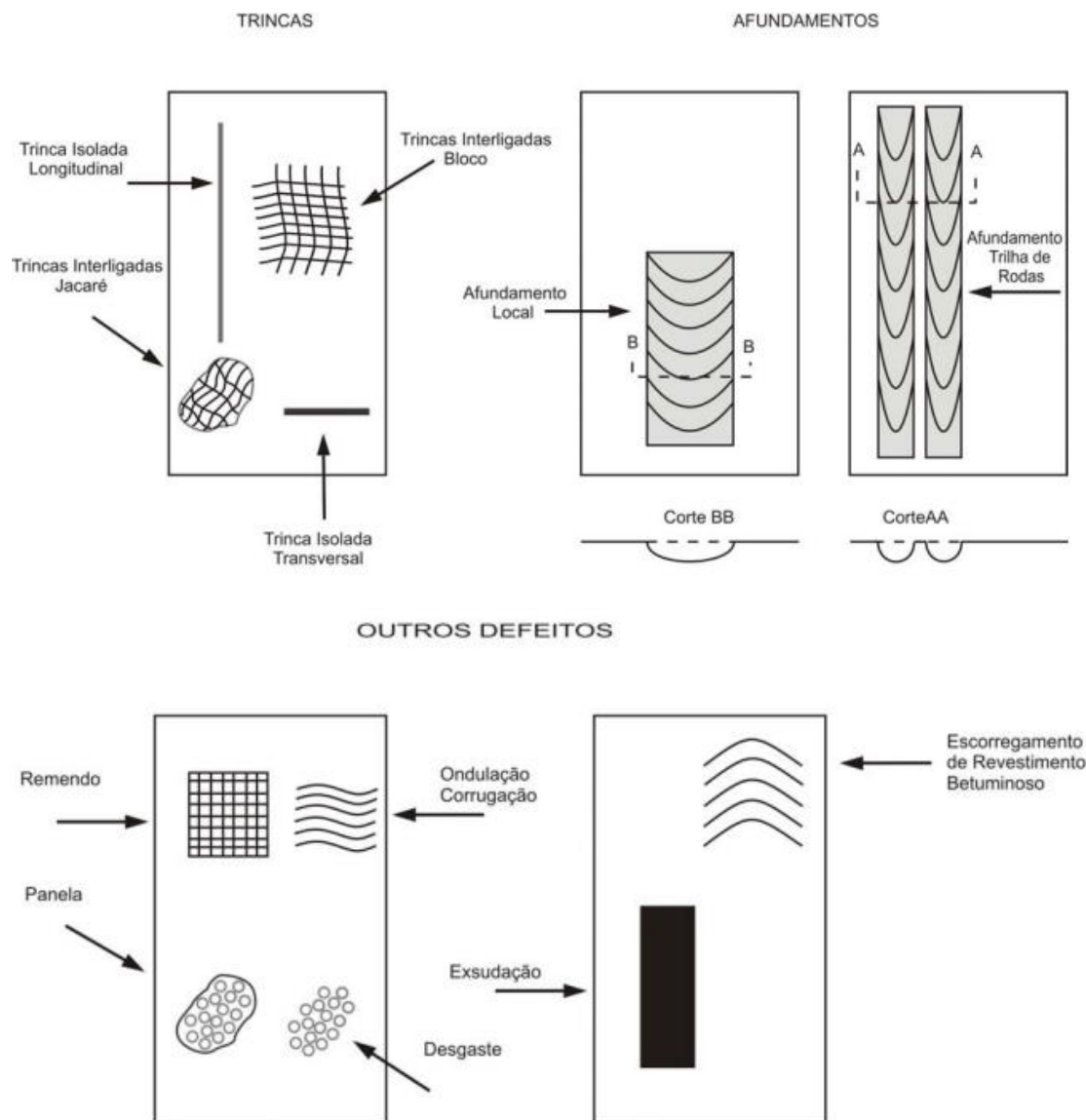


Figura 4 – Defeitos no Pavimento Flexível

Além disso, é possível que seja solicitado o material asfáltico para outros tipos de pavimento, afim de minimizar riscos nas vias, quando há o surgimento de buracos e/ou situações emergentes.

## 7. SERVIÇOS A SEREM DESENVOLVIDOS

Os serviços que fazem parte do presente Termo de Referência serão anotados, ao final do procedimento licitatório, em Ata de Registro de Preços, que servirá de base para a assinatura de contratos futuros entre a APPA e a empresa vencedora da licitação.

Cada contrato a ser firmado terá quantidades e locais de aplicação previamente definidos pela Contratante, que comunicará a empresa vencedora, sendo dado a essa o prazo de 15 dias para atendimento, justificadamente prorrogáveis, por no máximo mais 15 dias. Não sendo a empresa vencedora capaz de atender o chamado desta Administração, serão chamados os demais concorrentes que aceitarem igualar a proposta vencedora, observada rigorosamente a ordem de classificação. O prazo para realização dos serviços, bem como seu cronograma, será acertado entre a APPA e a empresa convocada na ocasião do aceite das atividades, observada a dimensão e complexidade dos serviços.

O critério de julgamento das propostas será o de menor preço oferecido pelas licitantes, observando o quantitativo previsto para o prazo de validade da Ata de Registro de Preços (Anexo II). O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, conforme a necessidade da APPA, não ficando essa obrigada de qualquer forma a executar a totalidade do orçamento previsto, e a definição da modalidade licitatória ficará a cargo dos setores jurídico e de licitação desta empresa pública, sendo considerados serviços comuns de engenharia.

A execução dos serviços seguirá integralmente as recomendações das Especificações de Serviço do DER-PR e DNIT, principalmente quanto às normas a serem atendidas, condições gerais, condições específicas, controles de qualidade e critérios de aceitação, medição e pagamento.

Devem ser apresentados relatórios de controle de qualidade e tecnológicos dos materiais fornecidos, por uma terceira empresa, assinado por um engenheiro, sendo esse engenheiro diferente do que é responsável pela obra (quem emite a ART), a fim de garantir a qualidade do material fornecido, mas, principalmente, o ensaio de resistência e tração à flexão do concreto.

Esses ensaios devem ser entregues à fiscalização, isso porque, são necessários para validar as medições realizadas e deverão ser efetuados sem ônus para APPA.

### **7.1. MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**

Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que o executor deve providenciar com intuito de transportar seus recursos, em pessoal e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos.

Deverão ser estar incluído neste item o preparo e a disponibilização no local da obra de todos os equipamentos incluindo transporte, mão de obra e instalações necessárias à execução dos serviços.

A desmobilização consiste na desmontagem e retirada de todas as estruturas, construções e equipamentos do canteiro de obras. Estão incluídos neste item a desmobilização do pessoal, bem como a limpeza geral e reconstituição da área à sua situação original.

## 7.2. CANTEIRO DE OBRAS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O canteiro de obras deverá conter as instalações necessárias que compõe a obra. Ficam a cargo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados. Também está contemplado tapume metálico, de acordo com as normativas da Receita Federal do Brasil.

Cabe a Contratada a execução de barracão coberto ou aluguel de containers, contendo: depósito de materiais, sanitários, refeitório e escritório, em dimensões compatíveis com a obra. Estes locais devem permanecer em condições adequadas durante a execução de toda a obra. O canteiro deverá atender plenamente a NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

Cabe a Contratada prover ao canteiro de obras, instalações e ligações provisórias de água/esgoto e eletricidade/telefone, sem qualquer ônus para a Contratante. Não será permitida a utilização das instalações e ligações existentes no local da obra (caso existam). As ligações provisórias devem ser desfeitas quando a obra for finalizada.

Todo o pessoal envolvido nos serviços de instalação deverá ter treinamento apropriado às suas atividades e deverão estar usando, obrigatoriamente, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI – apropriados, devendo estes, ser fornecido pela Contratada.

Cabe a Contratada proceder à retirada periódica dos entulhos que se acumularem no canteiro de obra, pelo tempo que durar a obra, levando-os para locais determinados pelo poder público, por empresa especializada, conforme legislação vigente e atendendo o plano de gerenciamento de resíduos.

## 7.3. PREPARAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO

Deverá ser realizada a limpeza e regularização de toda a superfície que será recuperado.

A destinação correta dos resíduos, solo escavado e entulho ficarão a cargo da Contratada, bem como deverão respeitar a legislação ambiental em todas as suas esferas. O entulho gerado pela obra também é responsabilidade da contratada, que deve manter a obra limpa e organizada, não prejudicando a higiene dos seus funcionários e das atividades portuárias.

#### 7.4. REPARO PAVIMENTO ASFÁLTICO MANUAL

É o reparo superficial do pavimento asfáltico existente, na profundidade da camada de revestimento asfáltico, para tapa buracos manual, cuja execução se faz por processo predominante manual.

- O concreto betuminoso usado à quente (CBUQ) a ser empregado na execução dos serviços deverá atender às especificações de serviço DER/PR ES-P 21/05, no que couber;
- A demolição do pavimento com o corte ou escavação com dimensões e profundidades variadas, até obter-se a configuração plana regular com lados paralelos, deverá atingir a espessura total da camada de revestimento asfáltico existente;
- A escavação ou o corte se processa com o emprego de serra corte concreto/asfalto, combinado com o emprego de ferramentas manuais, após proceder a limpeza da superfície a ser preenchida;
- A remoção do material demolido do revestimento asfáltico será executada com equipamentos manuais, devendo ser removida para local apropriado, sem ônus para o contratante;
- O serviço de pintura de ligação do fundo e paredes da superfície a ser preenchida deve obedecer a especificação DER/PR ES-P 17/05;
- O preenchimento da caixa é feito em concreto betuminoso usado a quente (CBUQ), especificação DER/PR ES-P 21/05, com emprego de ferramentas manuais, dispostos em camada única, quando a profundidade da caixa não for superior a 5 cm. Para profundidades maiores, será em camadas compactadas com espessura máxima de 5 cm;
- A compactação da massa asfáltica com CBUQ será executada com compactador vibratório portátil, em passadas suficiente para obtenção de um grau de compactação superior a 95%;
- Liberar o tráfego somente após o total resfriamento do CBUQ de preenchimento.

## 7.5. REPARO PAVIMENTO ASFÁLTICO MECÂNICO

É o reparo superficial do pavimento asfáltico existente, na profundidade da camada de revestimento asfáltico, cuja execução se faz por processo predominante mecânico. Considera-se que todo reparo com área a ser recuperada superior a 20 m<sup>2</sup> é tapa-buraco superficial mecânico.

- O concreto betuminoso usado à quente (CBUQ) a ser empregado na execução dos serviços deverá atender às especificações de serviço DER/PR ES-P 21/05, no que couber;
- A demolição do pavimento com o corte, fresagem ou escavação com dimensões e profundidades variadas, até obter-se a configuração plana regular com lados paralelos, deverá atingir a espessura total da camada de revestimento asfáltico existente, caso seja necessário;
- A escavação ou o corte se processa com o emprego de serra corte concreto/asfalto, combinado com perfuratrizes pneumáticas com implemento de corte, após proceder a varredura e limpeza da superfície a ser preenchida;
- A remoção do material demolido do revestimento asfáltico será executada com equipamentos e máquinas apropriadas, devendo ser removida para local apropriado, sem ônus para o contratante;
- O serviço de pintura de ligação do fundo e paredes da superfície a ser preenchida deve obedecer a especificação DER/PR ES-P 17/05;
- O preenchimento da caixa é feito em concreto betuminoso usado a quente (CBUQ), especificação DER/PR ES-P 21/05, com emprego de motoniveladora ou equipamento específico, dispostos em camada única, quando a profundidade da caixa não for superior a 5 cm. Para profundidades maiores, será em camadas compactadas com espessura máxima de 5 cm;
- A compactação da massa asfáltica com CBUQ será executada com rolo de pneus auto propelido, e uso complementar de compactador portátil, em passadas suficiente para obtenção de um grau de compactação superior a 95%;
- Liberar o tráfego somente após o total resfriamento do CBUQ de preenchimento.



## 8. ORIENTAÇÕES ADICIONAIS DOS SERVIÇOS

Após a assinatura da Ordem de Serviço, antes do início dos serviços, a Contratada deverá apresentar um Plano de Trabalho contemplando as ações e etapas do desenvolvimento das atividades e o cronograma físico-financeiro respectivo a cada etapa. Esse plano deverá levar em conta o tráfego ao longo do trecho, para que este possa fluir normalmente e com segurança, o levantamento das interferências, relatório fotográfico das áreas necessitadas de manutenção, o prazo e as recomendações para a execução da obra. O Plano de Trabalho deverá ser desenvolvido com a orientação da Fiscalização e aprovado pela mesma.

A Fiscalização da APPA designada para o acompanhamento dos serviços, em cada caso de dúvida, definirá as condições e critérios a serem adotados, sempre observando as Normas Técnicas vigentes.

Os materiais empregados, as obras e os serviços a serem executados obedecerão rigorosamente às normas e especificações constantes deste documento, normas da ABNT, prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais.

A Contratada deverá manter o canteiro de obras limpo e organizado, além de isolado e sinalizado de acordo com os padrões e normas de segurança.

A Contratada deverá sempre permitir o fluxo da via e jamais interromper por completo o seu tráfego, de modo que, não prejudique o operacional da APPA e seja responsável pela sinalização adequada do local. Assim, o Plano de trabalho, o qual apresenta os locais de manutenção, deve ser validado e aprovado pela fiscalização, antes de iniciar qualquer atividade.

## 9. EQUIPAMENTOS E MATERIAS DE APOIO

Todos os materiais, equipamentos de apoio, consumíveis e mão-de-obra, necessários à correta execução dos serviços, serão de fornecimento exclusivo da Contratada, salvo quando explicitamente indicado como sendo de responsabilidade da Contratante.

Para a execução dos serviços de recuperação do pavimento asfáltico, a contratada deverá utilizar os equipamentos descritos no Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos – 2006.

## 10. CRONOGRAMA

O cronograma deve ser seguido da seguinte forma:

Distribuição das equipes			Período de 12 meses
A	Pátio de triagem / Vias de acessp	Asfalto	Atendimento conforme solicitação de serviço por parte da fiscalização. Prazo para atendimento 7 dias úteis.

Em caso de urgências, motivos de força maior e/ou casos furtuitos, a contratada deverá atender prontamente em 24h com medidas paliativas, para minimizar qualquer risco, e assim, em até 7 dias úteis, atender essa administração com medidas definitivas.

11. SUSTENTABILIDADE

Nos termos do art. 49 do decreto estadual nº 4993, de 2016, determina-se as seguintes práticas de sustentabilidade a serem adotadas pelas contratadas:

Utilização de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

Adoção de medidas para evitar o desperdício de água tratada;

Observação da Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, ou outra que venha sucedê-la, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

Fornecimento aos empregados dos equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

Realização de um programa interno de treinamento de seus empregados para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

Separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública estadual direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos do decreto estadual nº 4.167, de 20 de janeiro de 2009;

Respeito às Normas Brasileiras – NBR publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos; e

Previsão de destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Lei Estadual nº 16.075, de 1º de abril de 2009.

A Contratada deverá providenciar a destinação final adequada de todos os resíduos provenientes da execução dos serviços.

## 12. NORMAS

Este item tem como objetivo o estabelecimento das principais recomendações, normas e diretrizes que deverão ser seguidas para a execução dos serviços.

Todos os serviços a serem executados deverão atender a legislação federal, estadual e municipal vigente, bem como as normas técnicas brasileiras e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, bem como as Normativas adotadas pela empresa pública dos Portos do Paraná.

Deverão ser observadas todas as Especificações e normas relevantes em vigor, em especial:

- Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos – 2006.

## 13. CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL

A empresa licitante deverá apresentar os seguintes documentos para comprovação da capacidade técnica operacional:

- a) Certificado de Registro e Regularidade da Licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA do seu Estado de origem, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.
- b) No mínimo, 01 (um) Atestado Técnico, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa tenha executado serviços com características semelhantes ao objeto licitado.

- Entende-se por características semelhantes ao objeto licitado os seguintes itens:

Execução de obras de restauração ou recuperação ou implantação de pavimento asfáltico
--

- Caso a empresa apresente Atestado(s) Técnico(s) com Certidão de Acervo Técnico (CAT) na qual a mesma tenha participado como integrante de Consórcio Construtor, será considerado o respectivo percentual de participação da mesma na constituição do Consórcio. Caso não seja informado o percentual de participação de cada integrante, o mesmo deverá ser comprovado pela empresa licitante.

- c) Atestado de Visita Técnica emitido pela APPA ou declaração formal da empresa licitante que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, conforme disposto no edital.
- O Atestado de Visita ou a declaração formal são documentos indispensáveis que deverão ser incluídos no envelope nº 02, conforme o caso, sendo que a ausência deles inabilitará a licitante.
  - A Vistoria Técnica terá por finalidade:
    - Conhecimento das condições locais onde será prestado o serviço, para efetuar as medições e conferências que se fizerem necessárias para a correta elaboração de sua proposta, bem como para solicitação de outros esclarecimentos afetos à visita que se julgarem necessários.
    - Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento das condições locais pertinentes à execução do objeto, não serão argumentos válidos para reclamações futuras, nem desobrigam execução do serviço. Todas as ocorrências pertinentes ao escopo dos serviços, a partir da assinatura do contrato, serão de responsabilidade da Contratada.
- d) Declaração formal da empresa referente a disponibilidade de equipamentos para serviços de pavimentação asfáltica, sendo esses equipamentos, no mínimo, rolo-chapa/rolo-pneumático compactador e fresadora de asfalto. Este modelo de documento deve ser disposto pela empresa com a listagem dos equipamentos e comprovação de disponibilidade (documento de garantia de compra, documento de garantia de locação etc).

#### 14. CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL

A Proponente deverá indicar 01 (um) profissional, no mínimo, para a função de Engenheiro Civil.

Estes profissionais indicados serão integrantes da Equipe Técnica da Proponente e deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- a) A comprovação destes profissionais pertencerem ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

- Carteira de Trabalho;
- Certidão do CREA;
- Contrato social;
- Contrato de prestação de serviços;
- Contrato de Trabalho registrado na DRT; e/ou
- Termo, através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso de o objeto contratual vir a ser a esta adjudicado. O presente Termo pode ser suprido pela assinatura do modelo anexo ao Edital do profissional que será responsável pela obra.

b) Declaração de Responsabilidade Técnica destes profissionais, conforme Modelo do Edital.

c) A comprovação do registro de pessoa física dos profissionais indicados de nível superior, devidamente reconhecido pela entidade competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

O(s) engenheiro(s) civil(is) indicado(s) pela empresa licitante para compor a Equipe Técnica deverá comprovar que possui experiência na execução de obras similares às do objeto deste Edital. Portanto, deverá ser apresentado, no mínimo, 01 (um) Atestado Técnico com Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente certificado pelo CREA, com características semelhantes ao objeto licitado. Os profissionais de engenharia indicados pela Proponente deverão, obrigatoriamente, participar da execução das obras/serviços objeto desta licitação, de acordo com a lei. Eventuais substituições deverão ser previamente submetidas a aprovação da APPA, desde que os novos profissionais indicados preencham as exigências dadas aos anteriores, atendendo aos requisitos do Edital e seus anexos.

- Entende-se por características semelhantes ao objeto licitado os seguintes itens:

Execução de obras de restauração ou recuperação ou  
implantação de pavimento asfáltico

## 15. PRAZOS

A ata de registro de preços terá validade de 12 meses, contados a partir da publicação do extrato da ata no Diário Oficial do Estado, e não poderá ser prorrogada em observância aos termos do art. 11º do Decreto Estadual 2734.

## 16. PROPOSTAS DE PREÇOS

**O preço máximo admitido para esta licitação, não será divulgado, e também, os preços unitários apresentados na proposta deverão situar-se entre os percentuais limites em relação ao preço total da licitante, conforme modelo de apresentação das propostas (Anexo II).**

Na elaboração da proposta, a licitante deverá apresentar os custos unitários, custos totais e somas gerais considerando o arredondamento dos valores com 2 (duas) casas decimais.

Nos preços unitários contratuais deverão estar incluídos todos os custos, tais como, tributos, licenças, fretes, mobilização, desmobilização, depreciações, custos diretos e indiretos, encargos sociais básicos, as incidências, taxas de reincidências, adicionais, vale transporte e refeições, regulamentados em Lei, e convenção coletiva de sindicatos, que venham incidir sobre a mão de obra e os serviços.

Na proposta de preços deverá estar incluída toda e qualquer despesa direta e indireta referentes aos serviços deste Termo, inclusive os equipamentos individuais e coletivos de segurança no trabalho, mudança e transporte de posicionamento de equipamentos, transportes de materiais e equipamentos diversos etc.

A revisão de preços só será admitida no caso de comprovação do desequilíbrio econômico financeiro, a ser feita, preferencialmente, através de notas fiscais de aquisição de matérias-primas, lista de preços de fabricante ou outros que demonstrem indiscutivelmente a elevação do custo do objeto.

Para a concessão desta revisão, a empresa deverá comunicar à APPA a variação dos preços, por escrito e imediatamente, com pedido justificado, anexando os documentos comprobatórios da majoração.

Durante o período de análise do pedido, a empresa deverá efetuar a entrega dos bens pelo preço registrado, mesmo que a revisão seja posteriormente julgada procedente.

Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a APPA convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.



A ordem de classificação dos licitantes que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

## 17. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

As presentes disposições têm por objetivo o estabelecimento de recomendações, normas e diretrizes que deverão ser seguidas para o “Contratação de empresa para prestar serviços de manutenção viária nas áreas sob responsabilidade dos Portos do Paraná, com pavimento rígido de concreto, com bloco intertravado e com pavimento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso usinado a quente), incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, executados sob demanda por meio de Ata de Registro de Preços”, conforme Termo de Referência e demais elementos anexados.

Toda e qualquer alteração, porventura indispensável, que modifique o estabelecido nestas especificações ou em seus anexos, deverá ser previamente submetida à aprovação da fiscalização da APPA.

A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou em outros documentos contratuais, não exime a Contratada da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para execução dos trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

A Contratada manterá na obra para direção geral dos trabalhos, pessoas idôneas, capazes e que tenham experiência de serviços desta natureza, que a representarão junto a Fiscalização. Qualquer registro, irregularidade ou falha a ser corrigida será anotada pela Fiscalização em Diário de Obra, cabendo à Contratada providenciar o imediato atendimento dessas observações.

Os serviços e materiais aqui especificados somente poderão ser substituídos por similares após a devida fundamentação, por escrito, da Contratada e da Fiscalização e após aprovação, também por escrito, da APPA.

Os serviços deverão estar de acordo com as normativas vigentes. A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra qualificada para a execução dos serviços, bem como todos os materiais e equipamentos necessários para a realização dos serviços. Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado ou material a ser utilizado, seguir a orientação da FISCALIZAÇÃO e padrões existentes. Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital e do Termo de Referência, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirão a

responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes, no Município, Estado e na União.

As discrepâncias deverão ser comunicadas com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias. Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade e devidamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

## 18. CADASTRO E CRACHÁ

A Contratada deverá cadastrar todos os funcionários que participarão das obras (levantamento de campo e execução dos serviços) no Credenciamento da APPA, pois somente terão permissão de ingresso em áreas do Porto aqueles que apresentarem o crachá fornecido. Para obtenção da documentação necessária e processo de cadastramento, a Contratada deverá respeitar todos os procedimentos da Ordem de Serviço 155/2018. As dúvidas poderão ser esclarecidas no local, Av. Portuária, s/n, no Ed. Dom Pedro II ou através do telefone (41) 3420-1135.

O acesso dos trabalhadores, equipamentos e materiais ao Porto de Paranaguá deverá respeitar as normas da Receita Federal e Polícia Federal para áreas alfandegadas, além das normativas da APPA.

## 19. SEGURANÇA DO TRABALHO

A Contratada deverá atender aos requisitos básicos de Segurança, Meio Ambiente e Saúde, que devem ser cumpridos durante a execução dos serviços contratados pela APPA, com vistas à prevenção de acidentes pessoais, danos aos equipamentos e às instalações da APPA, danos e incômodo a terceiros, e para preservar a Saúde e o Meio Ambiente. Além disso, a contratada deverá conhecer os aspectos, perigos, impactos e riscos da atividade a ser realizada.

É indispensável também que todos os funcionários da Contratada que participarão das obras (levantamento de campo e execução dos serviços) participem da integração na Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho (GSST). Antes do início dos serviços a contratada deverá conhecer todos os procedimentos do GSST/APPA, e atender todos requisitos solicitados por este setor. As dúvidas poderão ser esclarecidas no local, Av. Portuária, s/n, no Ed. Dom Pedro II ou através do telefone (41) 3420-1154.

## 20. OBRIGAÇÕES DA APPA

Permitir o livre acesso dos empregados da Contratada para a execução dos levantamentos, desde que devidamente identificados, com os respectivos EPI's e com o Certificado de Participação da Integração.

Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da Contratada. Comunicar oficialmente à Contratada qualquer falha ocorrida considerada de natureza grave.

Recusar os serviços/relatórios executados em desacordo com as normas técnicas específicas.

## 21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Ser responsável em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, objeto desta licitação, tais como:

- a) Salários;
  - b) Seguros de acidentes;
  - c) Taxas, impostos e contribuições;
  - d) Indenizações;
  - e) Vales-refeições;
  - f) Vales-transportes;
  - g) Seguro e assistência médica quando estabelecida na Convenção Coletiva do Trabalho; e
  - h) Outras que porventura venham a ser criadas exigidas pelo Governo, ou Convenção Coletiva de Trabalho.
- Fiscalizar regularmente os seus empregados designados para a execução dos serviços, com o fim de constatar no local a sua efetiva execução e verificar as condições em que está sendo prestado;
  - Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados quando da execução dos serviços objeto desta Licitação;
  - Comunicar à Administração do Órgão Contratante, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessários;
  - Apresentar sempre que solicitado pelo Órgão Contratante, os comprovantes de pagamento dos empregados e o recolhimento dos encargos sociais, bem como os contratos devidamente firmados quando da necessidade de terceirização de qualquer serviço;

- Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação desta Licitação;
- Executar os serviços/obras com o máximo esmero, devendo ser imediatamente refeitos aqueles que a juízo do Órgão Contratante, não forem julgados em condições satisfatórias, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado, ainda que em decorrência se torne necessário ampliar o horário da prestação dos serviços;
- Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, na forma da lei;
- Responder integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
- Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pelo Órgão Contratante;
- Apresentar certidão de registro ou inscrição no CREA, comprovando a regularidade da situação da licitante e seus responsáveis técnicos, na forma da legislação vigente;
- Emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA – PR, referente aos serviços realizados;
- A Contratada deverá apresentar para as medições, além da carta de apresentação, nota fiscal e certidões negativas, relatório com a descrição das etapas concluídas, levantamentos georreferenciados, relatórios fotográficos, relatórios de controle de qualidade dos materiais utilizados e planilha contratual com os pagamentos das medições mês a mês, demonstrando a evolução do contrato. Para o caso de contratação de pessoas/empresas terceirizadas deverão constar na documentação para medição, folha de pagamento do mês correspondente, GFIP/SEFIP, GPS, DARF INSS receita bruta, GRF, certidões negativas do FGTS, INSS, trabalhista, poderes Municipal, Estadual e Federal e Certidão de empresa associada e certidão comprobatória da não retenção de INSS, bem como toda a documentação solicitada na Ordem de Serviço nº 054/20.

Durante a execução dos serviços de concretagem deverão ser realizados os ensaios de resistência a compressão e a tração na flexão, dos quais os relatórios deverão ser apresentados para a Comissão de Fiscalização.

Além disso, a contratada deverá fornecer amostras de corpos de prova de concreto para a contratante. Assim, a contratante irá avaliar as amostras em laboratório certificado e compará-las com os ensaios realizados pela contratada.

## 22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O licitante e a contratada que incorram em infrações, como o não atendimento da ordem de serviço dentro do prazo estipulado, será notificada e sujeitam-se às sanções previstas na lei nº13.303, de 30 de junho de 2016 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da APPA.

## 23. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o Órgão Contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessas responsabilidades, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados para esse fim, e que representam o Órgão Contratante. Esses prepostos são chamados de “fiscalização da APPA”. Para garantir o interesse da administração e o fiel cumprimento do contrato, a fiscalização tem poderes de:

- a) Ordenar a imediata retirada do local, ou ainda, a substituição do empregado da Contratada que embaraçar ou dificultar a fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar conveniente;
- b) Examinar as carteiras profissionais dos empregados da Contratada, para comprovar o registro da função profissional;
- c) Sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com essas Normas Gerais ou sempre que essa medida se tornar necessária.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da Contratada deverão ser solicitadas à fiscalização, em tempo hábil, para a adoção de medidas convenientes.

## 24. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

Correrão por conta do proponente todas as taxas, impostos, licenças, permissões, transporte, estadias, diárias, bem como todo o material e pessoal necessário para a realização dos serviços.

Os pagamentos serão efetuados após a aprovação dos serviços entregues de acordo com o cronograma físico-financeiro. Conforme Ordem de Serviço nº 054/20, todos os processos de pagamento de serviços somente serão processados com os requisitos mínimos obrigatórios:

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

- Carta requerimento de pagamento mencionando os elementos básicos de identificação do procedimento licitatório;
- Sequência cronológica da medição (número da parcela), endereçada em nome de todos os fiscais do contrato;
- Objeto do contrato e elementos técnicos necessários ao correto endereçamento do processo de pagamento, sendo obrigatório apensar:
  - Cópia do Contrato;
  - Cópia da Ordem de Serviço que autorizou o fornecimento e designou a fiscalização;
  - Nota Fiscal Original;
  - Certidão de Regularidade Junto ao Instituto Nacional do Seguro Social;
  - Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
  - Certidão Negativa de Débitos Relativos as Contribuições Previdenciárias e as de Terceiro;
  - Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
  - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
  - Cronograma físico-financeiro dos serviços, identificando exatamente a situação da execução dos serviços e a referida medição;
  - Fotos e imagens do objeto licitado;
  - Guia de recolhimento de INSS;
  - Guia de recolhimento de FGTS;
  - Relação de trabalhadores por Posto de Trabalho;
  - Comprovante de Depósito Individual;
  - Cartão Ponto dos Funcionários;
  - Comprovante de Pagamento de Vale Transporte;
  - Comprovante de Pagamento de Vale Alimentação.



Todos os processos de pagamento deverão ser protocolados no Protocolo Digital da APPA, sendo que o prazo estabelecido pela APPA para pagamento das Notas Fiscais será contado a partir da protocolização.

A protocolização das notas fiscais na APPA deverá acontecer entre o dia 01 (um) e 10 (dez) de cada mês. No momento do protocolo, a Nota Fiscal deverá, obrigatoriamente, possuir competência e ser datada do mês do protocolo. Demais informações são encontradas diretamente na Ordem de Serviço nº 054/20.

## 25. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

A cada serviço corresponde um critério de medição e remuneração, acessado por meio da codificação atribuída ao serviço, conforme especificado nos Manuais do DER, DNIT, SEIL, SINAPI.

Os critérios de Medição e Remuneração são expressos por intermédio de dois itens:

- 1) No primeiro item são especificadas a unidade e as formas de medição do serviço;
- 2) No segundo item são abordados todos os elementos remunerados como: equipamentos, mão-de-obra, materiais principais e acessórios, bem como se o serviço se refere a fornecimento, e/ou instalação, e/ou execução;

Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços e obras efetivamente executados pelo contratado e aprovados pela fiscalização.

A medição de serviços e obras será baseada em relatórios periódicos elaborados pelo contratado, onde estão registrados os levantamentos, cálculos e gráficos/desenhos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados. A empresa deverá apresentar e comprovar, por meio de levantamento georreferenciado, as áreas de serviços realizadas.

A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato, inclusive critérios de medição e pagamento.

## 26. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Concluídos todos os serviços objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestado pela fiscalização, e após recebida toda a documentação exigida, serão recebidos provisoriamente pela fiscalização, que lavrará o “Termo de Recebimento Provisório”.

A Contratada fica obrigada a manter os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento. Tal termo será emitido no prazo de 30 dias após a lavratura do termo de recebimento provisório, se os serviços de correção de anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Fiscalização, na forma da lei.

## 27. GARANTIA

Toda a infraestrutura construída pela Contratada deverá ser garantida pela mesma contra falhas ou defeitos de construção, materiais e mão-de-obra durante o período mínimo de 12 (doze) meses a partir da data de aceitação pelos fiscais da obra. Os defeitos constatados deverão ser reparados pela Contratada às suas expensas, no local em que o reparo foi realizado.

A Contratada deverá, a qualquer tempo, quando notificado pela Contratante e antes de expirados os citados períodos de garantia, efetuar prontamente reparos, correções, reformas, reconstruções e até mesmo substituição de componentes, no sentido de sanar todos os defeitos, imperfeições ou partes falhas de materiais ou de fabricação que venham a se manifestar, sendo que todas as despesas com material, transporte, mão de obra, ensaios, estadias, desembaraços aduaneiros, impostos, taxas, etc, necessários correrão às suas expensas.

Paranaguá, 22 de março de 2024.

Engº Matheus Luís Arnoni Mendes  
DEM/ APPA

**COMUNICAÇÃO INTERNA 2113/2024.**

Documento: **TR\_cbuq\_ata.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Matheus Luís Arnoni Mendes (XXX.781.709-XX)** em 22/03/2024 11:04.


Inserido ao documento **782.336** por: **Matheus Luís Arnoni Mendes** em: 22/03/2024 11:04.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

**<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento>** com o código:  
**78166a879e7e22bda3eaa1f3c2c7fdf3.**

<div><div>Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina</div><div><div>GOVERNO DO ESTADO</div></div></div> <div>DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO</div>											
"Contratação de empresa especializada em pavimentação, para prestar serviços nas áreas sob responsabilidade dos Portos do Paraná, com pavimento asfáltico em CBUQ (Concreto Betuminoso usinado a quente), incluindo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, executados sob demanda por meio de Ata de Registro de Preços".											
ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA											
ASFALTO					BDI: 0.00%		PLANILHA VERIFICAÇÃO				
Item	Referencial	Descrição do Serviço	Unidade	Quantitativo	Preço Unitário (R\$)	Preço Total	Proposta Licitante (A/B - %)	Limite Inferior Permitido (A/B - %)	Orçamento Referência (A/B - %)	Limite Superior Permitido (A/B - %)	Verificação
1.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 0,00	#DIV/0!	3,28297%	3,64775%	4,0125242%	#DIV/0!
1.1	sinapi - 100950	Mobilização/Desmobilização de container, inclusive munk	ud	2,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,08400%	0,09333%	0,1026682%	#DIV/0!
1.2	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial - produtivo	H	48,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,92412%	1,02680%	1,1294774%	#DIV/0!
1.3	A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - motorista de veículo especial - improdutivo	H	96,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,45967%	0,51075%	0,5618250%	#DIV/0!
1.4	A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial - produtivo	H	48,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,60063%	0,66737%	0,7341061%	#DIV/0!
1.5	A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - motorista de veículo especial - improdutivo	H	96,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,35164%	0,39071%	0,4297845%	#DIV/0!
1.6	E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW - produtivo	H	48,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,86291%	0,95878%	1,0546631%	#DIV/0!
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 0,00	#DIV/0!	8,83226%	9,81362%	10,7949805%	#DIV/0!
2.1	sinapi - 10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	12,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,58183%	0,64648%	0,7111282%	#DIV/0!
2.2	sinapi - 90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	2112		R\$ 0,00	#DIV/0!	5,20100%	5,77889%	6,3567795%	#DIV/0!
2.3	sinapi - 2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	384		R\$ 0,00	#DIV/0!	2,81485%	3,12761%	3,4403748%	#DIV/0!
2.4	sinapi - 244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	H	96		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,06849%	0,07610%	0,0837048%	#DIV/0!
2.5	sinapi - 7592	TOPOGRAFO (horista)	H	96		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,15221%	0,16912%	0,1860348%	#DIV/0!
2.6	sinapi - 7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	96		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,01388%	0,01542%	0,0169584%	#DIV/0!
3.0		PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO				R\$ 0,00	#DIV/0!	77,88477%	86,53863%	95,1924953%	#DIV/0!
3.1	SICRO - 4011276	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	m3	100,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	1,11326%	1,23696%	1,3606555%	#DIV/0!
3.2	DER/PR - 570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t	2.000,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	24,27883%	26,97648%	29,6741267%	#DIV/0!
3.3	DER/PR - 560400	Imprimação impermeab. exclusive fornec. do CM	m2	4.000,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,12600%	0,14000%	0,1540023%	#DIV/0!
3.4	DER/PR - 511200	Regularização compac.subleito 100% PN (B)	m2	4.000,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	1,16119%	1,29022%	1,4192368%	#DIV/0!
3.5	DER/PR - 512050	Demolição mecânica de pavimento	m3	800,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	2,08867%	2,32074%	2,5528144%	#DIV/0!
3.6	DER/PR - 531350	Macadame seco britado preenchido c/bica corrida	m3	100,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,65292%	0,72547%	0,7980187%	#DIV/0!
3.7	DER/PR - 516100	Preenchimento rebaixo c/ rachão	m3	100,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,58875%	0,65417%	0,7195832%	#DIV/0!
3.8	DER/PR - 505000	Fresagem contínua a frio	m3	320,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	4,55366%	5,05962%	5,5655822%	#DIV/0!
3.9	SICRO - 4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m3	100,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	3,00694%	3,34104%	3,6751438%	#DIV/0!
3.10	SICRO - 4915678	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição manual	m3	100,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	2,73541%	3,03935%	3,3432839%	#DIV/0!
3.11	DER/PR - 530200	Bica corrida	m3	120,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,72340%	0,80378%	0,8841543%	#DIV/0!
3.12	DER/PR - 589000	Fornecimento de CAP-50/70	t	110,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	31,56044%	35,06715%	38,5738660%	#DIV/0!
3.13	DER/PR - 589100	Fornecimento de asfalto diluido CM-30	t	12,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	4,36916%	4,85462%	5,3400836%	#DIV/0!
3.14	DER/PR - 589420	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C	t	4,00		R\$ 0,00	#DIV/0!	0,92614%	1,02904%	1,1319440%	#DIV/0!

VALOR TOTAL GERAL SEM BDI (B)	R\$ 0,00
BDI	R\$ 0,00
VALOR TOTAL GERAL COM BDI	R\$ 0,00

\*Modelo para apresentação das propostas  
\*\*preencher os campos Custo Unitário e BDI  
\*\*\*A licitante deverá apresentar composição do BDI (adequado à realidade da concorrente)  
\*\*\*\*Utilizar arredondamento de duas casas decimais nas operações matemáticas

Notas:

- Os custos foram obtidos nas tabelas referenciais: DNIT/SICRO-Paraná: Data Base: Outubro/2023 e Sinapi 03/2024
- Planilhas de Custo referencia de serviços DER/PR: Data Base: Setembro/2023 (sem desoneração)
- Já estão considerados os encargos sociais, conforme tabelas de referência utilizadas pelos órgãos
- Foram consideradas para cálculo das Distâncias Média de Transporte DMT = 13 Km

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**  
Comissão Permanente de Licitação e Cadastro - CPLC

**MODELO**

**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

**LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº XX/2024 - APPA**

**OBJETO:**

O abaixo assinado, \_\_\_\_\_, Identidade n.º \_\_\_\_\_ e CPF \_\_\_\_\_ na qualidade de responsável legal pela empresa \_\_\_\_\_ vem, pela presente, indicar a V.Sas. o(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s), de acordo com a Lei Federal n.º 5.194/66 e com as Resoluções n.º 218/73 e n.º 317/83 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, com a Lei Federal nº 12.378/2010 e com o parágrafo 10 do artigo 76 da Lei Estadual 15.608/07, caso venhamos a vencer a referida licitação.

**1. Engenheiro Responsável Técnico pelos serviços contratados:**

Nome:

CREA:

Assinatura:

**2. Engenheiro(s) Co – responsável(is) ou vinculados pelos serviços contratados:**

Nome:

CREA:

Assinatura:

Os referidos responsáveis registrarão as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs no CREA, conforme preceitua o artigo 1º da Lei Federal n.º 6.496/77 e o artigo 20 da Lei Federal n.º 5.194/66, antes do início da obra, ficando sujeito a aplicação de penalidades previstas na legislação vigente e no Edital da presente licitação.

Paranaguá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

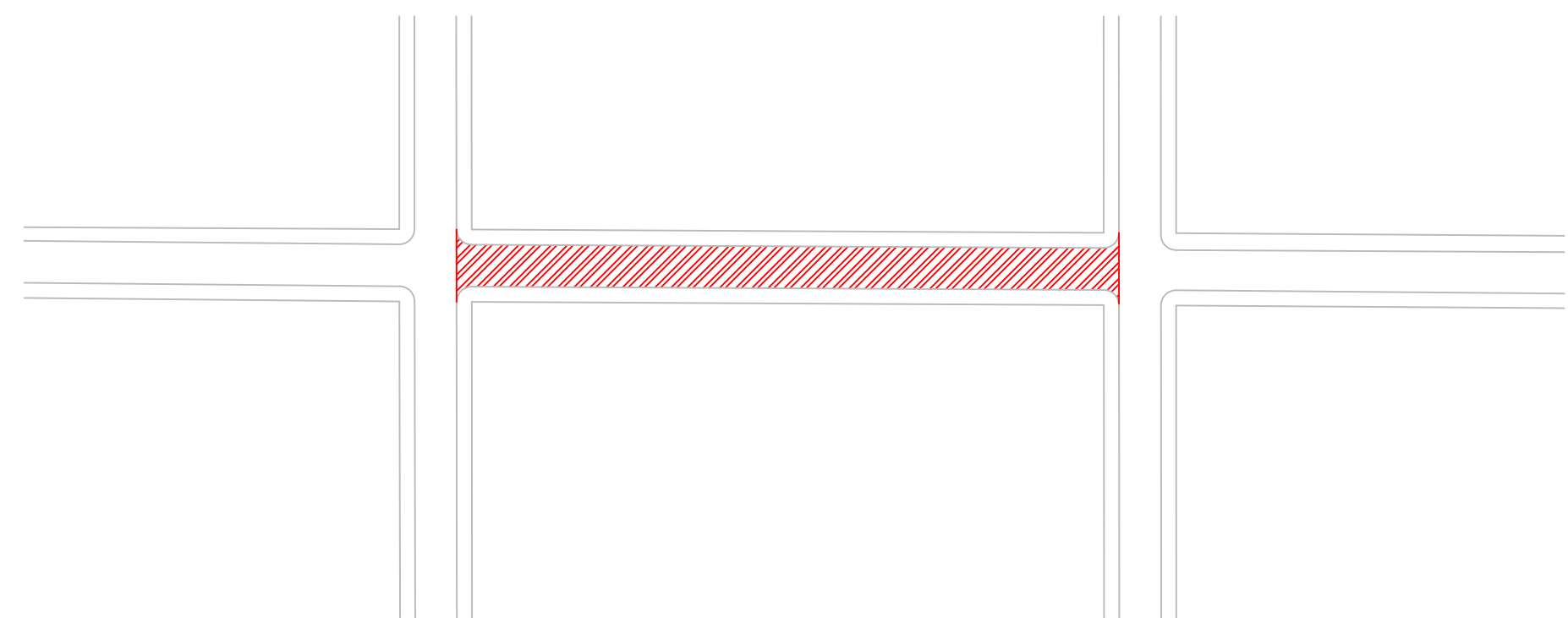
☐ ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

☐ ASSINATURA DO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S)  
(Quando couber)

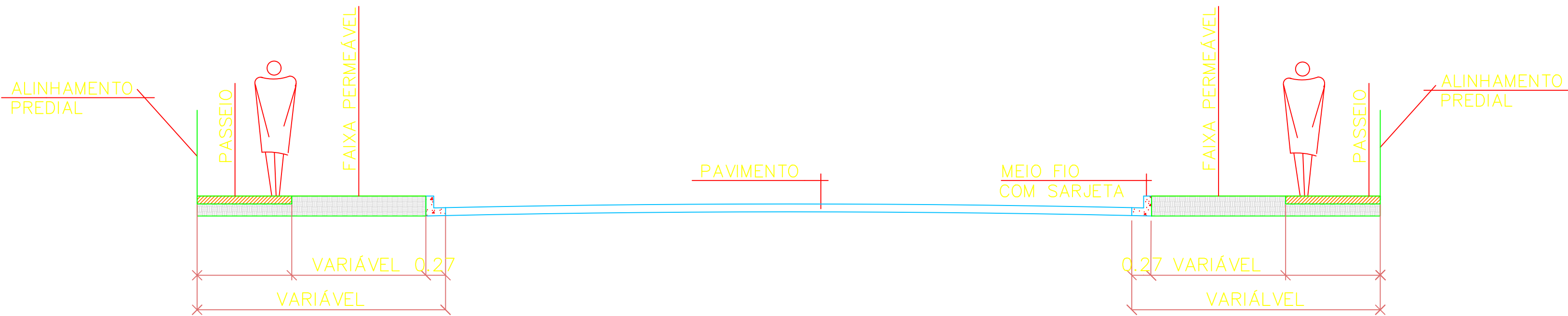


DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

ANEXO IV – PROJETOS

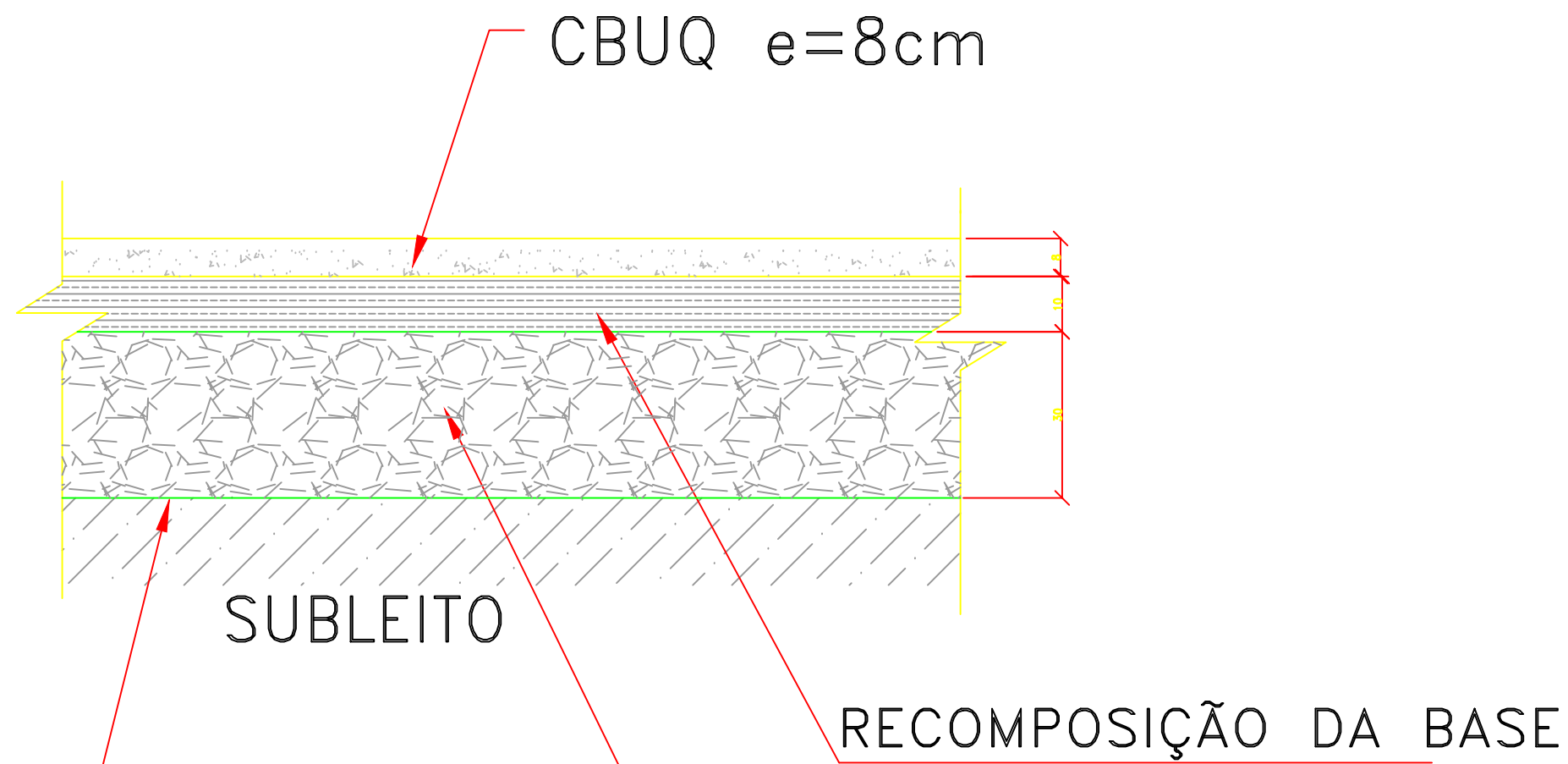


Pavimentação em CBUQ



REPARO EM CBUQ

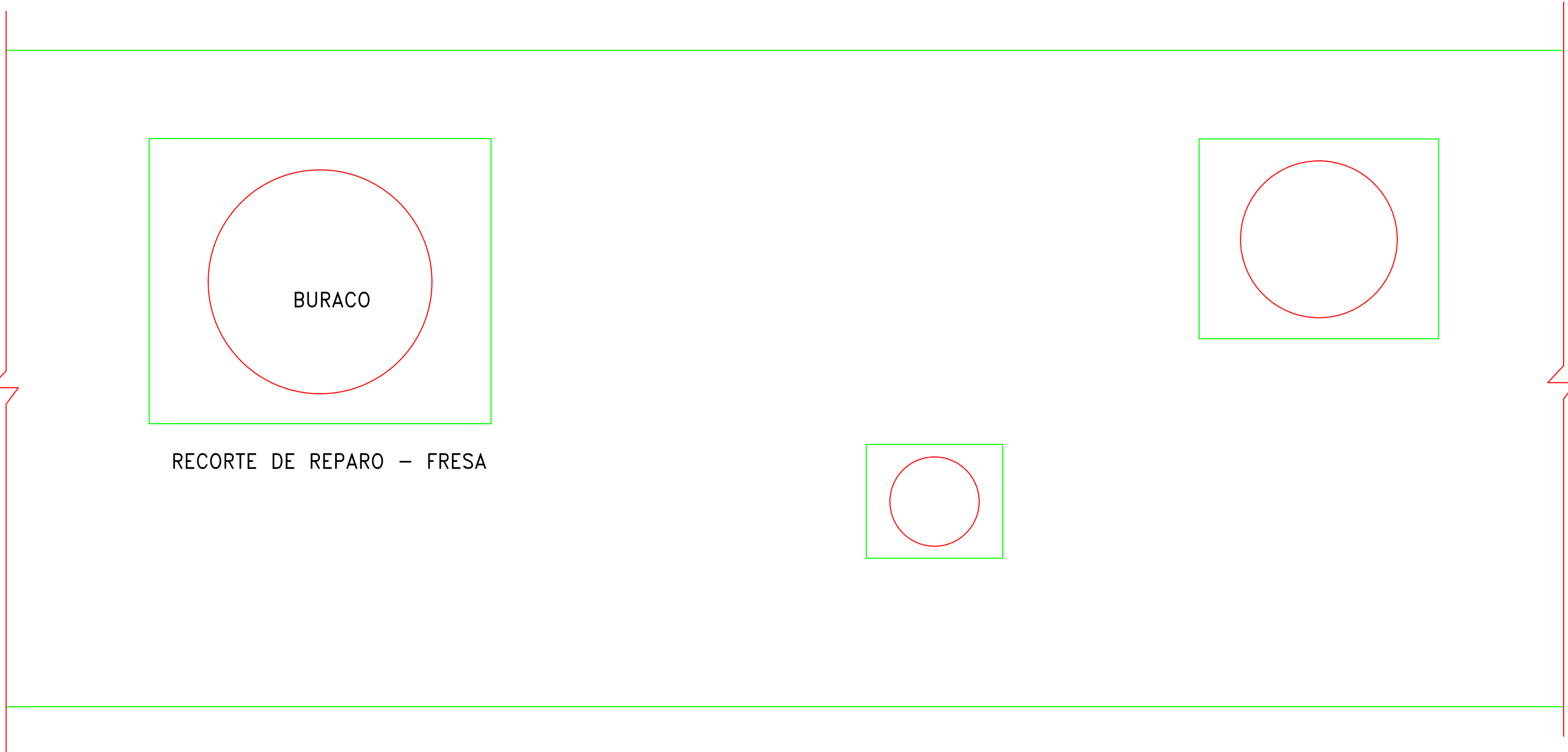
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS  
S/ ESCALA




REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

REPARO TAPA-BURACO

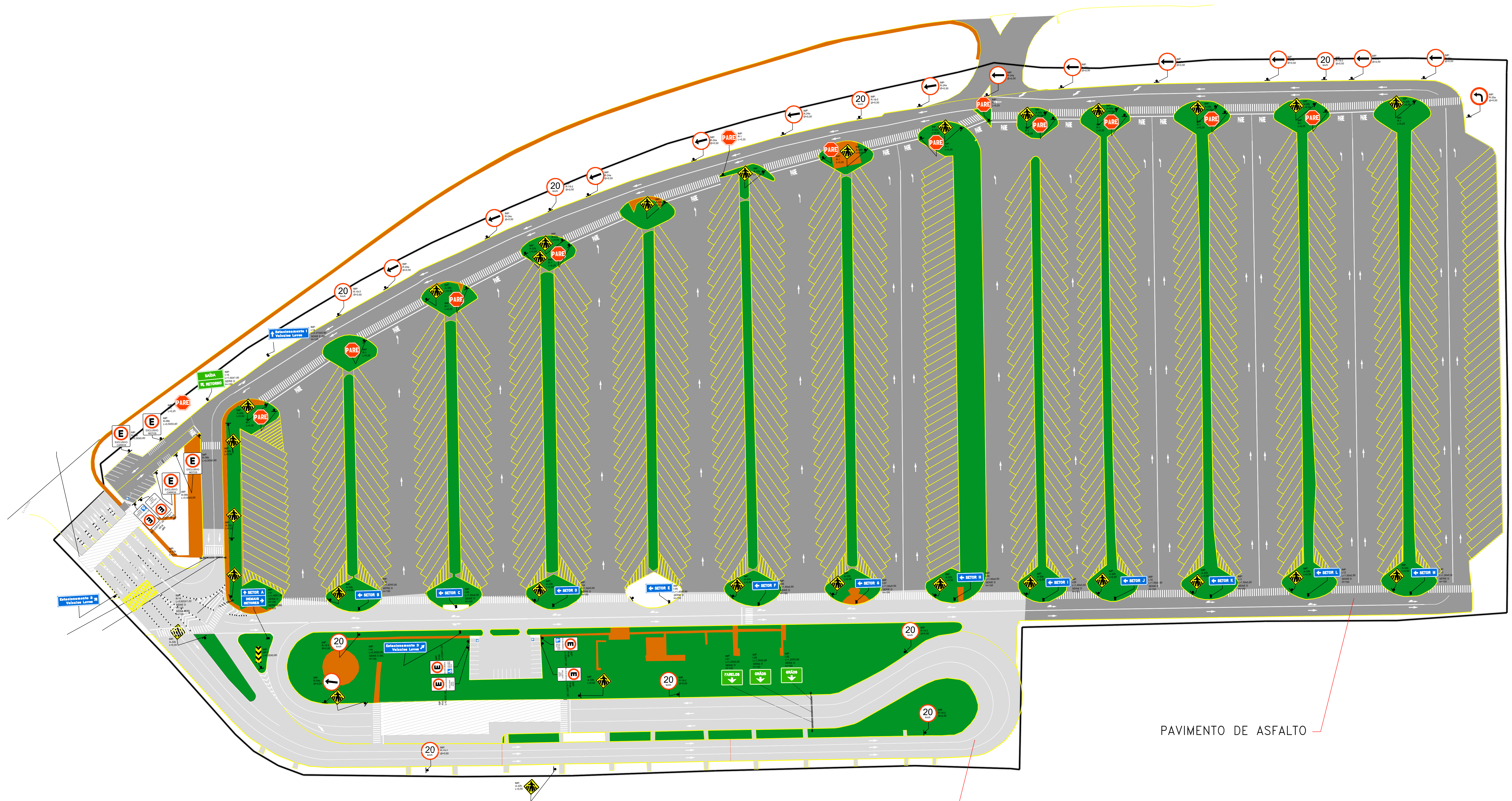
PLANTA  
S/ ESCALA



OBS: É necessário fresar os buracos para realização de reparos superficiais


REVISÕES			ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTININA – APPA		
			LOCAL: MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ TRECHO : VIAS DE ACESSO AO PORTO DE PARANAGUÁ	ESCALA: INDICADA	
			PROJETO BÁSICO		PROJETO TIPO
			PAVIMENTAÇÃO		
			PLANTA DE DETALHES – RECOMPOSIÇÃO PAVIMENTO ASFÁLTICO		
00	EMIÇÃO INICIAL	MARÇO/2024			FOLHA
Nº	DESCRIÇÃO	DATA			01/02





PAVIMENTO DE ASFALTO

PAVIMENTO DE CONCRETO

REVISÕES			ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTÔNINA - APPA		
			LOCAL: MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ TRECHO : PÁTIO DE TRIAGEM		ESCALA: INDICADA
			PROJETO BÁSICO		PROJETO TIPO
			PAVIMENTAÇÃO		FOLHA
			PLANTA DE IMPLANTAÇÃO – PÁTIO DE TRIAGEM		02/02
00	EMIÇÃO INICIAL	MARÇO/2024			
Nº	DESCRIÇÃO	DATA			