

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS - SAAEP
SETOR REQUISITANTE (UNIDADE/DEPARTAMENTO): DIRETORIA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO
RESPONSÁVEL PELA DEMANDA: WADSON VALES ALENCAR Portaria nº 004/2025
E-mail: diretoria.operacional@saaep.com.br

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP foi criado através da Lei Nº 4.385, de 11 de agosto de 2009, sendo uma entidade autárquica de direito público, da administração municipal indireta, nos termos do artigo 23, inciso IX da Constituição Federal e artigo 137, inciso II, Parágrafo Único da Lei Orgânica do Município.

De acordo com o disposto no art. 2º da Lei Nº 4.385/2009, compete exclusivamente ao SAAEP, dentre outras atribuições, as atividades de operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água e esgotos sanitários. É responsabilidade da Autarquia, portanto, garantir o funcionamento dos sistemas de água e esgoto, essenciais para o abastecimento de água potável e para o tratamento adequado dos resíduos líquidos, promovendo a saúde pública e a preservação do meio ambiente. Esses sistemas são compostos por diversas estruturas e componentes interligados, cada um desempenhando um papel fundamental para o pleno funcionamento.

O sistema de água compreende as atividades de captar, tratar, armazenar e distribuir a água para o consumo da população. Seus principais componentes incluem: captação, através de uma fonte natural; adução ou transporte da água captada até a estação de tratamento, por meio de tubulações ou canais; tratamento para torná-la potável; armazenamento da água tratada em reservatórios para garantir o fornecimento contínuo e evitar o desabastecimento; e distribuição, mediante uma rede de tubulações que leva água potável para a sociedade.

Já o sistema de esgoto tem a função de coletar e tratar os resíduos líquidos gerados pelo uso da água, evitando a contaminação do solo e dos corpos d'água. Ele é composto pelos seguintes elementos: coleta, através de um conjunto de tubulações que transportam o esgoto doméstico, comercial e industrial até o sistema de tratamento; direcionamento do esgoto coletado para as estações de tratamento, impedindo que ele seja lançado diretamente no meio ambiente; tratamento, por intermédio de um conjunto de processos físicos, químicos e biológicos que removem impurezas e contaminantes do esgoto antes do seu descarte ou reuso; e disposição final do esgoto tratado, que pode ser lançado de forma segura em corpos d'água ou reutilizado.

Percebe-se que etapas fundamentais dos processos relacionados aos sistemas de água e esgoto ocorrem no interior de redes de tubulações e estruturas subterrâneas. Nesse sentido, o

Município de Parauapebas conta com milhares de quilômetros dessas tubulações e estruturas, instalados em toda a sua extensão urbana e rural.

Ocorre que grande parte das redes subterrâneas possui vida útil comprometida devido aos anos de utilização. Além do desgaste natural, os sistemas estão expostos a variações de pressão, inerentes à própria finalidade a que se destinam. Seja pela deterioração temporal ou pela variação de pressão, são frequentes os rompimentos inesperados com necessidade de interferência imediata. São comuns, ainda, os entupimentos nas redes de esgoto e as intervenções externas da população. Esses dois últimos, embora comuns, também contam com elevado grau de imprevisibilidade.

Assim, o SAAEP atua constantemente para reparar os danos porventura verificados nos sistemas de água e esgoto, em toda a extensão do Município, assegurando o funcionamento adequado da infraestrutura das redes, o que representa não só o cumprimento da sua missão institucional, mas, principalmente, a garantia de acesso à direitos básicos pela população.

Relevante frisar que os reparos e manutenções executados pela Autarquia evitam perdas de água, que acarretam em desabastecimento da população, vez que afetam diretamente as residências mais próximas às ocorrências e sobrecarregam o sistema de abastecimento como um todo. Além disso, afastam o risco de contaminação do meio ambiente com efluentes, prevenindo a propagação de doenças e a ocorrência de surtos sanitários.

Sob outro ponto de vista, a conservação das redes de água e esgoto implica na realização de manutenções preventivas, com o intuito de minimizar os chamados urgentes, reduzir os custos com reparos e assegurar à população o acesso contínuo à água de qualidade e ao saneamento básico. Na mesma direção, são regularmente realizadas extensões de rede, ampliando a área de atuação do SAAEP para bairros que ainda carecem de acesso à direitos fundamentais e qualidade de vida.

Decorre que a realização de serviços de extensão, manutenção ou reparo, exige a utilização de máquinas pesadas e caminhões de grande porte, permitindo maior rapidez e eficiência, contribuindo, assim, para a redução do tempo de paralisação dos sistemas de água e esgoto, o que é essencial para a regularidade e a qualidade dos serviços prestados à população. Além disso, algumas intervenções, especialmente em áreas de risco ou com exigências ambientais, demandam o uso de equipamentos especializados, que atendam às normas técnicas e de segurança impostas pelos órgãos reguladores.

Os chamados são diários e compete ao SAAEP a função de otimizar seus processos e garantir a eficiência na execução de suas atividades. Com essa finalidade, utilizam-se rotineiramente:

1 - **Retroscavadeiras:** equipamento versátil e fundamental para serviços de escavação e movimentação de terra, sendo amplamente utilizado nas manutenções e expansões de redes de água e esgoto. Suas principais funções incluem: escavação de valas, para a instalação ou reparo das redes; remoção de entulhos e resíduos acumulados durante as



escavações, permitindo o avanço dos serviços; abertura de fossas e valas de drenagem para intervenções pontuais na rede de esgoto, como desobstruções ou correções em pontos críticos; e transporte de materiais nos locais de execução dos serviços, facilitando a movimentação de terra e de outros insumos porventura empregados.

2 - **Caminhão Basculante:** utilizado principalmente para o transporte e descarte de materiais úmidos, impróprios e contaminados em grandes volumes, sendo essencial para as operações de remoção de terra, resíduos e entulhos gerados durante as escavações, bem como a reposição de materiais sólidos e apropriados para compactação do solo. Suas principais funções incluem: transporte de terra e materiais durante serviços de escavação e compactação de solo, instalação ou manutenção das redes de água e esgoto; descarte de resíduos e detritos, como solo, rochas e outros materiais retirados das escavações, para locais adequados de disposição ou reciclagem; e transporte de areia, brita ou outros insumos necessários para as manutenções e expansões de redes.

3 - **Caminhão Munck/Guindauto Hidráulico:** utilizado para a carga e descarga de materiais pesados e equipamentos em locais de difícil acesso. Suas principais funções incluem: movimentação de materiais pesados (como tubos, peças e equipamentos de grande porte) durante os serviços de instalação e manutenção das redes de água e esgoto; elevação e decesso de bombas submersas e equipamentos durante instalação e manutenção de poços artesianos, elevação de equipamentos e materiais para pontos elevados, como em serviços de reabilitação de estações de tratamento ou pontos de difícil acesso; e auxílio no transporte de ferramentas e materiais para áreas distantes, otimizando o tempo de execução dos serviços.

4 - **Caminhão Hidrojato:** equipamento especializado para desobstrução de tubulações e limpeza de redes de esgoto, utilizando pressão de água. Suas principais funções incluem: desobstrução de redes de esgoto e tubulações de drenagem, removendo entupimentos causados por resíduos sólidos, gordura e outros materiais que bloqueiam o fluxo; limpeza de poços de visita e galerias da rede de esgoto, promovendo a manutenção preventiva e evitando o acúmulo de sujeira que possa causar entupimentos e transtornos no sistema; manutenção de sistemas de drenagem de águas pluviais, garantindo o fluxo contínuo e evitando alagamentos; desinfecção de áreas críticas e remoção de lodo acumulado em locais de difícil acesso, mantendo a eficiência do sistema de esgoto.

Sem esses itens essenciais, seria impossível manter e conservar toda a infraestrutura e os milhares de quilômetros de redes de água e esgoto, pois todas as atividades teriam que ser realizadas manualmente. Aliás, muitos serviços seriam paralisados pois envolvem tarefas humanamente inviáveis. Assim, toda a operação do SAAEP ficaria comprometida e, ainda que houvessem diversas frentes de trabalho para esse fim, muitos chamados seriam negligenciados.

Por outro lado, o atraso ou a interrupção dos serviços de expansão, manutenção ou reparos nas redes, ocasionados pela falta de máquinas pesadas e caminhões adequados, gerariam a

sobrecarga dos sistemas e a consequente paralisação do fornecimento de água e do tratamento de esgoto, afetando diretamente a população.

De mais a mais, as intervenções lentas ou não executadas aumentariam o risco de acúmulo de resíduos e vazamentos, podendo causar a poluição de corpos d'água, a contaminação e a proliferação de doenças, representando um sério risco à saúde pública.

Em alguns casos, o não cumprimento de prazos de manutenção e expansão pode levar a penalidades legais e ao descumprimento de normativas ambientais e sanitárias. A falta de recursos para executar atividades essenciais pode colocar o SAAEP em inadimplência com órgãos reguladores, comprometendo a legalidade das suas operações.

Outrossim, a ineficiência da Autarquia devido à falta de equipamentos adequados pode comprometer a sua imagem, gerando desconfiança e insatisfação por parte da população. A percepção de falhas na execução dos serviços pode afetar a credibilidade e a confiança da comunidade. E mais, a busca por soluções alternativas pode gerar custos adicionais, afetando o orçamento do SAAEP e impactando outras contratações primordiais.

Desta forma, a Autarquia vem celebrando, há anos, contratos de locação de máquinas pesadas e caminhões de grande porte para realizar as suas operações, vez que não possui frota própria. A locação desses itens vem se mostrando uma solução ágil e flexível, além de ser mais econômica em comparação com a aquisição, já que os serviços contratados incluem a manutenção e gestão completa, afastam a depreciação e possibilitam o emprego de máquinas e caminhões com a tecnologia mais recente disponível no mercado.

Sucedese que o último processo licitatório para a contratação deste objeto, o Pregão Eletrônico N° 010.23.PE.SAAEP, cuja sessão de abertura se deu em 12 de dezembro de 2023, foi suspenso por força de decisão judicial relativa ao Mandado de Segurança Cível N° 0806967-04.2024.8.14.0040. À vista disso, a gestão atual foi surpreendida com a inércia que ocasionou a ausência de contratos de locação de máquinas e caminhões tão essenciais para as atividades operacionais e se deparou com a necessidade urgente de formalizar um processo de contratação para atender às demandas da população que anseia por um serviço público de qualidade.

Diante desse cenário, não há outra alternativa senão a contratação imediata de serviços de locação de máquinas pesadas e caminhões para que o SAAEP consiga atuar de forma efetiva. Dada a urgência e a natureza das necessidades apresentadas, vê-se que não é possível aguardar os prazos de um processo licitatório, justificando a contratação direta e emergencial, com base no art. 75, inciso VIII, da Lei N° 14.133/2021, que permite a dispensa de licitação em situações que possam ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos. Pode-se asseverar com segurança que os serviços são essenciais para a coletividade e para a manutenção da vida e dos direitos, conceitos que reforçam a tese de impossibilidade do não atendimento desta demanda.

2. ESPECIFICAÇÃO E QUANTIDADE A SER CONTRATADA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT. DE MÁQUINAS OU CAMINHÕES POR MÊS	HORAS TRABALHADAS POR MÊS	HORAS TRABALHADAS NO PERÍODO DE 06 MESES
01	SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M ³ , CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M ³ , PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M – INCLUSIVE OPERADOR CAPACITADO E COMBUSTIVEL.	4	704	4224
02	SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ , PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. INCLUSIVE MOTORISTA HABILITADO E COMBUSTIVEL.	2	352	2112
03	SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE GUINDAUTO HIDRÁULICO (MUNCK), CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - INCLUSIVE MOTORISTA HABILITADO E COMBUSTIVEL.	2	352	2112
04	SERVIÇOS DE LOCAÇÃO CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÇÃO (HIDROJATO), COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÇÃO, TANQUE 12000 L - INCLUSIVE MOTORISTA HABILITADO E COMBUSTIVEL.	3	528	3168

2.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DO QUANTITATIVO DE MÁQUINAS E CAMINHÕES POR MÊS:

Item 01 - Serviços de Locação de Retroescavadeira

A disponibilidade de quatro Retroescavadeiras por mês se justifica pela necessidade de atender à crescente demanda por serviços de manutenção, reparo e expansão da infraestrutura de distribuição de água e redes de esgoto em diversas áreas do Município. A quantidade foi definida com base nas seguintes considerações:

1 - Cobertura abrangente das áreas de atendimento e necessidade de realização de serviços simultâneos: o Município apresenta diversas áreas com características geográficas e logísticas distintas, incluindo zonas urbanas densamente povoadas e regiões de difícil acesso. Cada Retroescavadeira será destinada a uma equipe específica, garantindo que a



atuação seja simultânea em diferentes frentes de serviço, permitindo maior agilidade e eficiência nas intervenções.

2 - Redução de interrupções nos serviços e aumento da capacidade de resposta a emergências: a utilização de apenas uma ou duas Retroescavadeiras limitaria a capacidade operacional, ocasionando longos períodos de interrupção nos serviços essenciais de água e esgoto. Com quatro Retroescavadeiras, é possível atender emergências em várias frentes de trabalho, diminuindo o tempo de resposta, garantindo a continuidade dos serviços e evitando impactos negativos ao abastecimento de água e tratamento de esgoto.

3 - Redução de custos e otimização de recursos: a quantidade adequada de Retroescavadeiras permite uma distribuição mais eficiente dos recursos, evitando a necessidade de locomoção adicional. Isso otimiza o uso dos recursos disponíveis, reduzindo custos adicionais com tempo de execução e mão de obra.

4 - Comparação com o quantitativo de máquinas estimadas no último processo licitatório: consta no Termo de Referência do Pregão Eletrônico N° 010.23.PE.SAAEP a exigência de três Retroescavadeiras para as atividades do SAAEP, por mês. Todavia, verificou-se a necessidade de adicionar uma máquina para diminuir o tempo de resposta e otimizar recursos, evitando longos deslocamentos pela cidade. Outrossim, uma Retroescavadeira geralmente acompanha um Caminhão Hidrojato nos serviços de desentupimento de redes de esgoto, ficando mobilizada pelo tempo que durar o serviço. Dessa forma, para não perder eficiência, é imprescindível que se disponibilize quatro Retroescavadeiras para as atividades operacionais da Autarquia.

As quatro Retroescavadeiras serão assim destinadas:

- Duas para as equipes de manutenção e reparos, sendo que uma delas ficará disponível para a equipe de manutenção das redes de esgoto e outra para as demais manutenções e reparos.
- Duas para as equipes de extensão de redes, sendo uma para cada equipe, que atuará em diferentes locais do Município simultaneamente.

Item 02 - Serviços de Locação de Caminhão Basculante

A locação de dois Caminhões Basculantes por mês se justifica pela necessidade contínua de transporte de ferramentas e insumos necessários para a execução dos serviços, bem como para remoção de materiais volumosos, como terra, entulho e resíduos de serviços de manutenção, reparo e expansão das redes de água e esgoto. O quantitativo de dois Caminhões mensais foi definido com base nas seguintes necessidades operacionais e logísticas:

1 - Demanda constante e volume de material gerado: devido à natureza contínua dos serviços prestados pelo SAAEP, há uma demanda constante de transporte de ferramentas e insumos, e também de remoção de material em diversos pontos da cidade. E não se trata de qualquer material. Durante as intervenções nas redes de água e esgoto são gerados grandes volumes de terra, entulho e resíduos. Assim, a quantidade de dois Caminhões



Basculantes por mês é necessária para atender ao transporte das ferramentas e dos insumos necessários, assim como para a remoção contínua de materiais volumosos, garantindo que as atividades não sejam interrompidas devido à falta de itens básicos ou pela incapacidade de remoção, o que poderia causar atrasos e comprometer a eficiência das operações e descontinuidade dos serviços.

2 - Eficiência e agilidade no transporte de materiais: o uso de apenas um Caminhão poderia resultar em longos períodos de espera pelas ferramentas e insumos necessários para a execução dos serviços, além de acarretar em transporte ineficiente dos materiais, especialmente em serviços simultâneos em diferentes locais. A alocação de dois Caminhões Basculantes assegura a flexibilidade necessária e a agilidade nas operações, acelerando o andamento dos serviços e permitindo o cumprimento dos prazos de execução.

3 - Redução de custos com tempo de execução: a utilização de dois Caminhões Basculantes permite que o SAAEP realize os serviços e o transporte de resíduos de forma rápida e eficaz, evitando a sobrecarga de trabalho e o prolongamento de prazos operacionais. Isso contribui para a redução de custos adicionais com deslocamentos, além de diminuir a necessidade de mão de obra extra.

4 - Redução de impactos ambientais e sanitários: o transporte adequado de resíduos é fundamental para evitar o acúmulo de material nas áreas de escavação e minimizar impactos ambientais e sanitários. A disponibilidade de dois Caminhões Basculantes por mês assegura que a remoção de resíduos seja realizada de forma contínua e adequada, prevenindo o risco de contaminação e contribuindo para a preservação do meio ambiente e da saúde pública.

5 - Comparação com o quantitativo de máquinas estimadas no último processo licitatório: consta no Termo de Referência do Pregão Eletrônico N° 010.23.PE.SAAEP a exigência de dois Caminhões Basculantes para as atividades do SAAEP, por mês. Dessa forma, não houve acréscimo de Caminhões para a contratação em questão.

Os dois Caminhões Basculantes serão assim destinados:

- Um para as equipes que realizarão serviços de manutenção e reparo das redes de água e esgoto, atendendo bairros que já contam com os serviços do SAAEP.
- Um para as equipes que realizarão serviços de expansão de redes de água e esgoto, atendendo bairros que ainda carecem de maior atuação do SAAEP.

Item 03 - Serviços de Locação De Guindauto Hidráulico (Caminhão Munck)

A locação de dois Caminhões Munck por mês é essencial para garantir a eficiência e agilidade nos trabalhos que envolvem movimentação, carga e descarga de materiais pesados e equipamentos volumosos, com o objetivo de assegurar a continuidade e qualidade dos serviços

de manutenção, expansão e reparo das redes de água e esgoto. O quantitativo de dois Caminhões Munck mensais foi definido com base nas seguintes considerações operacionais e logísticas:

1 - Necessidade de movimentação de materiais pesados e equipamentos: durante as intervenções na rede de água e esgoto, é comum a utilização de materiais pesados como tubos de grande diâmetro, válvulas, bombas e outros componentes estruturais, além de equipamentos pesados necessários para a realização de escavações e reparos. Os Caminhões Munck, com seus guindastes hidráulicos, são essenciais para realizar a carga e descarga desses materiais, principalmente em locais de difícil acesso ou em pontos elevados, onde outros tipos de veículos não têm capacidade de atuação.

2 - Agilidade nas operações de carga e descarga: a utilização de apenas veículos convencionais poderia resultar em longos períodos de espera ou em processos mais demorados com manipulação manual de equipamentos, o que comprometeria o tempo de execução das operações. Com dois Caminhões Munck por mês, a movimentação de materiais e equipamentos será feita de forma rápida e segura, garantindo que as intervenções ocorram sem atrasos, promovendo maior eficiência operacional e permitindo que os serviços avancem dentro dos prazos estipulados.

3 - Suporte à realização de serviços em locais de difícil acesso: o Município apresenta áreas de difícil locomoção. O Caminhão Munck é fundamental nesses casos, pois sua capacidade de elevar e transportar materiais com precisão possibilita o transporte de grandes volumes de maneira segura, mesmo em locais onde outros veículos não conseguiriam operar. Isso permite que o SAAEP atenda de forma eficaz, independentemente das condições do terreno ou do ambiente.

4 - Redução de custos com operações e mão de obra: a disponibilidade de dois Caminhões Munck por mês garante que a movimentação de materiais pesados e a instalação de componentes estruturais sejam realizadas com a máxima eficiência, o que reduz o tempo de execução dos serviços e, conseqüentemente, os custos operacionais relacionados à mão de obra e à utilização de outros tipos de equipamentos. A utilização desses Caminhões permite que o SAAEP otimize recursos, evitando custos adicionais com serviços de terceiros.

5. Atendimento às exigências regulatórias e de segurança: a movimentação inadequada de materiais pesados pode resultar em acidentes de trabalho ou danos aos equipamentos, além de descumprir normas de segurança e regulamentações operacionais. O Caminhão Munck, com seu sistema de guindaste hidráulico, permite que o transporte e a instalação de equipamentos sejam feitos de maneira segura e conforme as normativas de segurança, evitando riscos para os trabalhadores e garantindo a conformidade com as exigências legais. A locação de dois Caminhões protege as equipes das diversas frentes de trabalho, sem exceção.



6 - Redução de impactos ambientais e sanitários: a utilização de dois Caminhões Munck permite que a instalação e manutenção dos sistemas de água e esgoto sejam realizadas em diferentes pontos da cidade, de forma menos invasiva, evitando interrupções prolongadas ou o desperdício de tempo que, caso contrário, poderia acarretar impactos negativos no meio ambiente e na saúde pública. A agilidade na execução das operações contribui para a manutenção da qualidade ambiental e sanitária, minimizando o risco de contaminação e outros problemas relacionados ao saneamento básico.

7 - Comparação com o quantitativo de máquinas estimadas no último processo licitatório: consta no Termo de Referência do Pregão Eletrônico N° 010.23.PE.SAAEP a exigência de dois Caminhões Munck para as atividades do SAAEP, por mês. Dessa forma, não houve acréscimo de Caminhões para a contratação em questão.

Os dois Caminhões Basculantes serão destinados às equipes de manutenção e reparo, atendendo especialmente às equipes de manutenção dos sistemas alternativos.

Item 04 - Serviços de Locação De Caminhão para Equipamento de Limpeza a sucção (Caminhão Hidrojato)

A disponibilidade de três Caminhões Hidrojato por mês é essencial para garantir as operações de desobstrução, limpeza e manutenção das redes de esgoto e drenagem, assegurando a qualidade do serviço e a saúde pública. O quantitativo de três Caminhões mensais foi determinado com base nas seguintes necessidades operacionais e características do serviço:

1 - Necessidade de limpeza e desobstrução constante das redes de esgoto: as redes de esgoto, com o tempo, tendem a acumular resíduos sólidos, gordura e outros materiais que comprometem a fluidez e o funcionamento adequado do sistema. O Caminhão Hidrojato é fundamental para limpar e desobstruir as tubulações de maneira eficaz, garantindo que o sistema de esgoto opere sem interrupções, sem risco de transbordamentos ou entupimentos, que podem afetar a saúde pública e o meio ambiente. Além da atuação em todo o Município, o SAAEP presta apoio constante em espaços públicos como: feiras, praças, pontos de mototáxi, entre outros, que necessitam de intervenção contínua, assegurando a organização e a funcionalidade, e, sobretudo, preservando a saúde e a qualidade de vida da população. Os espaços destinados às feiras públicas, por exemplo, demandam manutenções constantes, devido à carga de matéria orgânica gerada.

2 - Demanda por limpeza de poços de visita e galerias: o SAAEP enfrenta a necessidade constante de limpeza de poços de visita, galerias de drenagem e fossas de esgoto, que, quando não mantidas adequadamente, podem gerar acúmulo de resíduos, comprometendo a eficiência do sistema. Com a locação de três Caminhões Hidrojato, o SAAEP conseguirá realizar essa manutenção de forma contínua ao longo do Município, garantindo que as redes de esgoto e drenagem funcionem de forma eficiente e sem riscos para a população.

3 - Necessidade de operações simultâneas: a locação de três Caminhões Hidrojato permite que o SAAEP realize operações simultâneas de limpeza em diferentes pontos da cidade.



Isso garante agilidade e eficiência nas intervenções, evitando que o acúmulo de resíduos e entupimentos causem interrupções prolongadas nos serviços de esgoto e drenagem, e assegurando o cumprimento de prazos estabelecidos para manutenção preventiva e corretiva.

4 - Atendimento a situações emergenciais: o SAAEP enfrenta situações de urgência relacionadas a rompimentos, obstruções ou entupimentos graves, principalmente em épocas de maior precipitação ou após eventos extremos. Nessas situações, a disponibilidade de três Caminhões Hidrojato permite uma resposta rápida para restabelecer o fluxo adequado do sistema de esgoto, evitando alagamentos e outros problemas sanitários que possam afetar a saúde pública.

5 - Redução de Impactos Ambientais e Sanitários: a utilização de Caminhões Hidrojato não apenas mantém as redes de esgoto limpas e operantes, mas também é essencial para evitar impactos ambientais e sanitários causados por vazamentos, transbordamentos ou mau funcionamento do sistema. A desobstrução e a limpeza regular das redes garantem que os resíduos sejam direcionados de maneira adequada, sem comprometer o meio ambiente e a saúde da população.

6 - Eficiência operacional e redução de custos: a locação de três Caminhões Hidrojato assegura uma maior cobertura de limpeza e manutenção nas redes de esgoto, permitindo que as intervenções sejam realizadas com economia de tempo e com redução de custos, pois evita longos deslocamentos. Ao garantir uma manutenção preventiva constante, o SAAEP pode evitar problemas maiores, como entupimentos graves e necessidade de obras mais complexas, o que, a longo prazo, também contribui para a redução de custos operacionais.

7 - Cumprimento das exigências regulatórias e legais: as normativas relacionadas ao saneamento básico, controle ambiental e saúde pública exigem que as redes de esgoto sejam mantidas limpas e operantes. A locação de três caminhões hidrojato permitirá ao SAAEP atender às exigências legais e regulatórias, garantindo que as redes de esgoto sejam desobstruídas regularmente, evitando penalidades e cumprindo com as normas sanitárias e ambientais.

Os três Caminhões Hidrojato serão assim destinados: um para cada uma das equipes de manutenção das redes de esgoto.

2.2 MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA DEFINIÇÃO DO QUANTITATIVO DE HORAS TRABALHADAS POR MÊS

Para o cálculo do quantitativo de horas trabalhadas por mês, foi considerado o quantitativo de 08 horas produtivas por dia, de segunda a sexta-feira, e 04 horas produtivas aos sábados, totalizando 44 horas semanais para cada máquina retroescavadeira e caminhões basculante, munck e hidrojato. Conforme abaixo:



4 Máquinas Retroescavadeira.

Estimativa de 8 hrs produtiva de segunda a sexta-feira

Estimativa de 4 hrs produtiva no sábado

$((8*5)+4) = 44$ hrs semanais - $((8$ hrs * 5 dias da semana) + 4 hrs de sábado)

$44*4*4 = 704$ hrs mensais - (44 hrs por semana * 4 semanas no mês * 4 máquinas)

$704 * 6 = 4224$ hrs - (quantidade de hrs mensais * 6 meses)

2 Caminhões Basculante / Munck

Estimativa de 8 hrs produtiva de segunda a sexta-feira

Estimativa de 4 hrs produtiva no sábado

$((8*5)+4) = 44$ hrs semanais - $((8$ hrs * 5 dias da semana) + 4 hrs de sábado)

$44*4*2 = 352$ hrs mensais - (44 hrs por semana * 4 semanas no mês * 2 caminhões)

$352 * 6 = 2112$ hrs - (quantidade de hrs mensais * 6 meses)

3 Caminhões Hidrojato

Estimativa de 8 hrs produtiva de segunda a sexta-feira

Estimativa de 4 hrs produtiva no sábado

$((8*5)+4) = 44$ hrs semanais - $((8$ hrs * 5 dias da semana) + 4 hrs de sábado)

$44*4*3 = 528$ hrs mensais - (44 hrs por semana * 4 semanas no mês * 3 caminhões)

$528 * 6 = 3168$ hrs - (quantidade de hrs mensais * 6 meses)

3. PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

O prazo de vigência desta contratação emergencial é de 06 (seis) meses, garantindo-se a continuidade dos serviços públicos essenciais prestados pela Autarquia, prazo este necessário para a conclusão do processo licitatório ordinário para o atendimento desta finalidade.

4. DATA PREVISTA PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação imediata, após os trâmites legais da conclusão do devido processo de contratação, e estando o contrato ou instrumento equivalente, apto a gerar seus efeitos legais.

5. GRAU DE NECESSIDADE

() BAIXO () MÉDIO (X) ALTO

6. ROL DE RESPONSÁVEIS

Para fins de cumprimento das disposições legais e dos normativos internos o presente documento é subscrito pelo servidor responsável pela confecção deste documento, que atesta a veracidade das informações apresentadas.

Parauapebas - PA, 11 de fevereiro de 2025.


Wadson Vales Alencar

Diretor de Operação e Manutenções
Portaria SAAEP nº 004/2025