

## **ANEXO – III**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:**

##### **1.1 Mão de obra:**

A proponente deverá seguir com o número mínimo de funcionários solicitado, sendo que se avaliar a necessidade de maior número de funcionários, poderá ser contratado, para execução dos serviços, relacionados no ANEXO II – Escopo de Fornecimento, os quais deverão ter experiência para a função a desempenhar, devendo a contratada apresentar uma lista de todos os seus funcionários para a fiscalização do DAAE.

A contratada deverá dispor, obrigatoriamente, de um encarregado que será responsável pela programação, acompanhamento e execução dos serviços junto ao DAAE, inclusive os que eventualmente forem executados fora do horário estabelecido. Deverá esse acompanhar a entrada e o encerramento das Ordem de Serviço, verificando as anotações no sistema Ganas, peças utilizadas na execução, ângulo correto das fotos anexadas, ainda o encerramento do roteiro diário de cada equipe.

O encarregado é obrigado a cumprir, integralmente, o horário estabelecido, dedicando-se ao atendimento às equipes da Contratada, orientando e tomando as providências cabíveis, acompanhando a execução dos serviços para priorizar o atendimento e cumprir os prazos estabelecidos, consultando, sempre que necessário, a fiscalização do DAAE para encaminhamento da melhor solução, quando necessário.

Durante o período de férias ou de afastamento de um funcionário, por qualquer natureza, a Contratada deverá disponibilizar outro, devidamente registrado, em substituição ao mesmo.

Caso durante o contrato ocorra qualquer paralisação dos serviços por motivo de greve, por se tratar de serviço essencial a população, a contratada deverá manter uma equipe emergencial de 50% dos funcionários, até que a paralisação seja resolvida.

A contratada deverá dispor, obrigatoriamente, de um agente administrativo que será responsável por apoio interno, como verificação de mapas de rede, e problemas relacionados às baixas de ordem de serviços junto ao DAAE. Deverá esse acompanhar, programar, identificar imóveis, telefonar para contribuintes, atualizar O.S, emitir relatórios para controle de fluxo dos serviços executados diariamente, a entrada e fechamento das

Ordens de Serviços, e anotações.

O funcionário administrativo trabalhará na sala do coordenador de ligações do DAAE, nos dias e horários comerciais de rotina.

O responsável técnico deverá emitir ART. Conforme o art. 1º da Lei Federal nº 6496/77, todo contrato, escrito ou verbal, para a execução de obras ou prestação de quaisquer serviços profissionais referentes à Engenharia, Agronomia, Geologia, Meteorologia e Geografia, fica sujeito à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A contratada receberá treinamento para execução dos serviços, conforme Procedimentos e Instrução de Trabalho.

### **1.2 Materiais:**

A contratada deverá verificar as quantidades e tipos de materiais a serem utilizados na execução dos serviços, e solicitar a contratante que as requisite, pelo menos dois dias antes, sendo a contratada responsável pela guarda dos materiais após a retirada.

Todos os materiais para a execução dos serviços serão fornecidos pela contratante e a contratada deverá retirá-los no almoxarifado DAAE, localizado na Av. José Parisi, 529 – Vila Velosa, de segunda a sexta-feira, das 7:00 as 10:30 horas e das 13:00 as 16:00 horas, ficando sob responsabilidade da contratada, carga, transporte e descarga dos materiais.

A contratante terá controle dos materiais requisitados e poderá a qualquer momento solicitar contagem dos materiais para controle.

### **1.3 Veículos e Máquina:**

- Veículos e Máquina: caminhão de carroceria, basculante, perua, carro de passeio, pick-up, retroescavadeira;
- A retroescavadeira e os veículos deverão estar em perfeitas condições de uso, conservação e atenderem plenamente a legislação de trânsito vigente e ainda apresentar vistoria a cada 6 (seis) meses através de Laudo Técnico de Segurança e conformidade para todos os itens verificados na Vistoria Veicular, emitido por empresa especializada devidamente regulamentada junto aos órgãos competentes (INMETRO e/ou DETRAN-SP).
- A retroescavadeira deverá manter as características e cor padrão de fábrica, sem logomarca ou identificação de pessoa física ou jurídica.
- Os veículos e máquina deverão apresentar-se limpos aos serviços.

- Os veículos receberão plotagem com adesivo autocolante com a inscrição “A SERVIÇO DO DAAE ARARAQUARA”, em cada lateral.
- Durante o período em que os veículos estiverem alocados à prestação dos serviços objeto desta licitação, com adesivos “A SERVIÇO DO DAAE ARARAQUARA”, não será permitido à Contratada utilizar-se dos mesmos em qualquer horário, quer ao seu serviço, quer a serviço de terceiros, ainda que não remunerado.
- No dia em que os veículos, máquinas e equipamentos forem postos à disposição dos serviços, encaminhá-los à Contratante para vistoria, acompanhados dos Laudos Técnicos de Vistoria Veicular. Em caso de não aceitação, a Contratada terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias para adequação ou substituição.
- Os veículos deverão conter os equipamentos exigidos pela legislação de trânsito vigente, bem como atender as normas do Conselho Nacional de Trânsito e sua documentação em ordem.
- Caso ocorra dano ou necessidade de manutenção que venham indispor por mais de um dia a utilização de algum veículo, máquina ou equipamento, a contratada deverá providenciar sua imediata reposição.

Todos os condutores de veículos deverão ser capacitados e estar de posse dos documentos adequados e em ordem às suas funções (CNH Profissional).

### 1.4 Equipamentos:

Celular, máquina de cortar piso com disco diamantado, perfuratriz para método não destrutivo (MND), para diâmetros até 20/32mm, compactador de percussão mecânico (tipo sapo), rolo compressor pequeno, placa vibratória e demais pertinentes.

### 1.5 Ferramentas:

Serão consideradas todas as ferramentas necessárias à realização dos serviços, devendo dispor, no mínimo, da relação abaixo, por equipe de trabalho:

- caixa para ferramentas, estrangulador de PEAD, cortador de PEAD, apontador de PEAD, talhadeira, ponteiro, arco de serra, folha de serra, chave de fenda média, chave grifo 12” e 14”, marreta 1,0 kg, alicate bomba d’água, chave para registro de cabeça estriada, chave bico de papagaio, rebitor, chave de ferrule, chave fixa de 9/16”, alicate universal, alicate de corte de cabo de aço.
- picareta, pá de bico, vanga (de bico ou quadrada), enxada, enxadão, vassourão de nylon, todos devidamente encabados.

### 1.6 Uniformes:

A Contratada deverá disponibilizar uniforme aos seus colaboradores, que deverão estar devidamente trajados durante toda a jornada de trabalho, com troca suficiente para que se apresente diariamente de roupa limpa, devendo dispor, no mínimo, de:

- calça, camisa ou camiseta, botina, padronizado da empresa;
- o uniforme deverá ainda deve conter a inscrição “A SERVIÇO DO DAAE”.

Também deverão dispor de crachá de identificação, com foto, devendo estar posicionado em local devidamente visível.

Caso ocorra dano ou desgaste decorrente do uso a contratada deverá providenciar sua imediata reposição.

A exigência do uso de uniformes está amparada legalmente no Art. 166 da CLT e pela NR nº 6 da Portaria 3314/78. A vestimenta deve ser fornecida de forma gratuita pelo empregador e, em contrapartida, o empregado não pode se negar a utilizá-las no horário de trabalho.

### 1.7 EPI e EPC:

A Contratada deverá disponibilizar aos seus colaboradores todos os equipamentos de proteção individual e coletivo, de acordo com a legislação e normas de trânsito vigentes, para cada tipo e risco de acordo com o serviço a ser executado, devendo dispor, no mínimo, de:

- EPI's: Protetor auricular, botas e luvas impermeáveis, creme de proteção com filtro solar, óculos de proteção com lentes transition, capa de chuva, chapéu proteção sol, luvas látex nitrílico, creme de proteção grupo 3, coletes refletivos;
- EPC's: Placa de sinalização refletiva, cone de borracha, fita zebra, placas de orientação (no caso de desvio de trânsito), placas de alerta.

**Obs.:** EPI's e EPC's: Deverão atender a legislação em vigor, para cada tipo e risco de serviço, sendo que, deverá ser atendido, no mínimo, o quantitativo estipulado.

Caso ocorra dano ou desgaste decorrente do uso a contratada deverá providenciar sua imediata reposição.

Como medida de segurança, a NR32 determina que o empregador deve vedar o **uso de adornos nos postos de trabalho de todos os trabalhadores do serviço**. São considerados adornos: alianças, anéis, pulseiras, relógios de uso pessoal, colares, brincos, broches, piercings expostos, gravatas e crachás pendurados com cordão.

## **1.8 Sinalização:**

Para execução da obra a Contratada deverá, obrigatoriamente, dispor de:

- 30 placas de madeira articulada, tipo cavalete, dimensões de 1,00m x 1,00m, devidamente pintadas nas cores laranja e branca, com fitas refletivas;
- 20 cones de borracha nas cores laranja e branca, com altura de 0,70m;
- 5 placas metálicas, dimensões de 1,00m x 0,80m de altura, devendo constar “CUIDADO OBRAS A 100m”, “DESVIO A 100m”, as quais deverão dispor de suporte próprio ou para fixação nas placas de madeira;
- Toda sinalização deverá ser nova e deverá ser substituída caso ocorra quebra ou dano.

## **1.9 Sistema de comunicação fixa e móvel:**

A Contratada deverá dispor em sua sede de uma linha telefônica fixa, sendo que, o encarregado e as equipes deverão possuir telefone móvel/celular, com pacote de internet móvel para acesso ao sistema de ordens de serviço.

Caso ocorra dano ou necessidade de manutenção que venha a indisponibilizar por mais de um dia os equipamentos de comunicação, a contratada deverá providenciar sua imediata reposição.

## **1.10 Canteiro de obras:**

A Contratada deverá dispor de local apropriado para guarda de materiais, ferramentas, equipamentos e para refeição dos funcionários, de acordo com as condições estabelecidas pela NR 18. Ao longo do trecho de execução da obra deverá dispor de sanitário químico para uso dos seus colaboradores.

Os custos das ligações provisórias e dos consumos de água, coleta de esgotos e de energia elétrica para atender as necessidades das obras, serão de responsabilidade da Contratada.

## **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:**

### **2.1 Emissão das OS:**

O DAAE fará a emissão das Ordens de Serviço através de sistema Gesan, que ficará disponível para programação na unidade 10706, onde a contratada fará o envio e o controle de execução dos serviços diários, para o sistema Gsan, no aparelho celular de cada equipe, e não poderá ser executado serviços sem a OS. Programada.

## **2.2 Da execução dos serviços:**

### **2.3 A contratada deverá executar os serviços conforme orientação do sistema de qualidade procedimentos e Instruções de trabalho.**

IT GRAE 012 R02 - Programação de Execução dos Serviços

IT ULAE 001 R00 Exec. Ramal Água Rede-Cx

IT ULAE 002 R00 Exec. Ramal Água Rede-Calç

IT ULAE 003 R00 Exec. Ramal Água Calç-Cx

IT ULAE 004 R00 Complementação Ramal Água

IT ULAE 005 R00 Desmembramento Ramal Água

IT ULAE 006 R00 Religação Emergencial Ramal Água

IT ULAE 007 R00 Exec. Ramal Esgoto

IT ULAE 008 R00 Complementação Ramal Esgoto

IT ULAE 009 R00 – Fiscalização

IT GRAE 003 R02 - Abertura vala

IT GRAE 002 R02 - Corte Asfalto

IT GRAE 001 R02 – Sinalização

ITUPR02-REV00-REATERRO VALA

## **2.4 Religações**

São considerados os serviços de religação, os casos em que o ramal de abastecimento domiciliar está com hidrômetro instalado com ramal de PEAD preto, PVC, ou ferro, será executado a retirada do pé de cavalete e transferido para um padrão novo, caixa de proteção. Os materiais utilizados para execução, tubo de pead, adaptador macho ou fêmea de pead, adaptador de pvc s/r, tubete, porcas e anel de vedação.

## **2.5 Ligação de ramais de água e esgoto**

São considerados os serviços de ligação de ramais de água e esgoto, os serviços em que será instalado colar de tomada na rede e estendido ramal de pead de 20mm, até a calçada ou até a caixa de proteção, sendo também executado ramal de tubo ocre corrugado 100mm, para coleta de esgoto sanitário. Os materiais utilizados para execução, tubo de pead 20mm, adaptador macho ou fêmea de pead, adaptador de pvc



s/r, tubete, porcas e anel de vedação, tubo corrugado de 100mm, celim de 100mm, adaptador de 100mm tubo ocre para 100mm pvc.

São considerados de Complementação, as ligações que foram encontradas paradas na calçada, deixadas como ligação morta, sendo necessário sua extensão até a caixa e esgoto até a divisa. Os materiais utilizados para execução, tubo de pead 20mm, adaptador macho ou fêmea de pead, adaptador de pvc s/r, tubete, porcas e anel de vedação, tubo corrugado de 100mm, adaptador de 100mm tubo ocre para 100mm pvc.

São considerados desmembramento, a derivação de uma ligação de água existente já instalada no padrão, caixa de proteção, podendo proceder de uma religação com desmembramento caixa dupla. Os materiais utilizados para execução, tubo de pead 20mm, adaptador macho ou fêmea de pead, adaptador de pvc s/r, tubete, porcas e anel de vedação, kit caixa dupla.

Sinalizar a via para interrupção do trânsito e avisar a GM, cortar asfalto, abrir vala, localizar as redes de água e/ou de esgoto, executar serviço de ligação de água e/ou esgoto, testar ramais, se água, verificar pressão e volume de água, se esgoto verificar declividade e fluidez na queda do esgoto, montar o hidrômetro e conexões dentro da caixa padrão, verificar possíveis vazamentos (se houver vazamento sanar problema), lacrar hidrômetro, colocar a tampa da caixa padrão e rebité-la, aterrar a vala, compactar a vala em camadas, executar a limpeza do local e retirar a sinalização.

Caso ocorra qualquer tipo de vazamento no ramal domiciliar de água ou qualquer tipo de obstrução do ramal de esgoto decorrente da execução do serviço, a contratada deverá providenciar imediatamente os reparos, deixando o local nas mesmas condições encontradas inicialmente.

## **2.6 Da visita para execução dos serviços:**

Consiste no caso em que o imóvel se encontra trancado ou vago, materiais obstruindo a calçada e/ou a rua, impossibilitando a execução do serviço de ligação, a contratada deverá tentar contato telefônico com o solicitante/proprietário e se for o caso retornar ao local, no mínimo, mais duas vezes em período diferente (manhã ou tarde) do que foi anteriormente, e tirar foto do local em todas as visitas, encerrando a OS. como não executada, em todas as tentativas de executar os serviços. E se mesmo na terceira tentativa não for possível a execução, o funcionário da contratada deverá comunicar a unidade responsável, para que tome as providências cabíveis, e ajuste um novo prazo para execução.

Os serviços que não forem executadas por algum motivo técnico (caixa padrão instalada errada/virada/invertida, sem tubo camisa e/ou sem registro externo da caixa) deverão ser comunicados aos fiscais do DAAE para que o mesmo informe o contribuinte sobre a correção e encerrados em sistema.

## **2.7 Cadastro das ligações e extensões de redes de água:**

Preencher as baixas das ordens de serviço no sistema Gsanas, informando número de hidrômetro, número de lacre, se necessário conserto de asfalto e metragem correta, nome dos funcionários, e outras informações que acharem necessárias.

Quando da execução das ligações (todas as variantes constantes no escopo de fornecimento) e de redes de água (quando necessário), deverão ser anotadas as distâncias até o alinhamento predial, material, diâmetro, extensão e demais dados pertinentes que facilitem sua localização quando necessário.

## **2.8 Abertura de vala**

Proceder ao corte do pavimento asfáltico com máquina de cortar piso e retirar a camada asfáltica dispondo sobre caminhão basculante, devendo ser transportado para local autorizado pelo DAAE.

Verificar possíveis interferências no local de execução do ramal a fim de evitar danos e rompimentos.

As escavações deverão ser feitas manual ou mecanicamente evitando a formação de “colos” (inflexões), sendo que, o fundo da vala deve ser regularizado manualmente para assentamento da tubulação.

Quando necessário a intervenção no trânsito a contratada deve avisar a GM, e caso necessite de apoio técnico para os locais onde consta rede de gás, a contratada deverá acionar a empresa através dos meios de contato, e não abrir valas até a chegada e as devidas autorização,

Qualquer dano causado ao patolar a máquina, no asfalto, calçada e ou danos a terceiros fica a contratada responsável pela execução do reparo, mão de obra e materiais.

## **2.9 Reaterro compactado da vala:**

Deverá ser utilizado o mesmo material da abertura da vala, e compactada em camadas, cuja altura não deverá ultrapassar a altura do asfalto acabado nas bordas da vala.



A regularização final do aterro deverá ser feita com placa ou rolo vibratório, ou ainda com compactador a percussão tipo sapo.

Nos casos extraordinários, a Fiscalização e/ou Coordenadoria responsável pelo setor de ligações deverá ser consultado para dirimir as dúvidas e proceder a solução dos problemas.

#### **2.10 Recomposição de pavimento e calçadas:**

A recomposição do pavimento será de responsabilidade do DAAE. A contratada deverá registrar na Ordem de Serviço – OS a necessidade de conserto do pavimento (asfalto, paralelepípedo, bloquete, conserto de guia, sarjeta e outros) anotando as dimensões da vala e/ou calçada com comprimento e largura. No surgimento de dúvidas em relação às medidas, contatar a fiscalização do DAAE.

A recomposição de calçadas será de responsabilidade do contratante, com fornecimento de toda mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários, conservando sempre as características originais das mesmas, sendo o fornecimento de materiais responsabilidade do DAAE.

#### **2.11 Limpeza final:**

Durante a execução e ao final da obra o local de trabalho e áreas adjacentes, deverá permanecer devidamente limpo e sem qualquer material resultante das escavações, como restos de materiais utilizados, lixos e entulhos diversos. Todo material recolhido deverá ser encaminhado para descarte em local autorizado e licenciado pela Prefeitura Municipal de Araraquara/SP.

A obra deverá ser entregue limpa, isenta de qualquer tipo de detrito proveniente dos serviços realizados e das instalações do canteiro de obras.