



Pedreira, 06 de Setembro de 2024.

DA AGENTE DE CONTRATAÇÃO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA

COMUNICADO

REFERENTE A CORRÊNCIA Nº 01/2024 – PROCESSO LICITATÓRIO Nº 12/2024 – OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE DUAS BASES EM CONCRETO ARADO PARA INSTALAÇÃO DE DOIS RESERVATÓRIOS METÁLICOS COM CAPACIDADE DE 60 M³ CADA.

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira comunica que após pedido de esclarecimento, e diligências da equipe técnica do SAAE na Resolução nº 21, de 5 de abril de 2012 do Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), verificou o erro em exigir cadastro da empresa exclusivamente no CREA. Tendo em vista que ficou demonstrado que o CAU qualifica a empresa para participar do processo licitatório, diante disso, baseada no parecer técnico, esta agente de contratação decide pelo **DEFERIMENTO** do pedido de esclarecimento, ficando alterado conforme abaixo:

- No subitem 8.5.2. do Termo de Referência fica alterado:

Onde se lê: "Registro ou inscrição no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia)."

O correto se lê "Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional Competente que atenda as atribuições para execução da obra em questão"

Devida as alterações feitas no edital e seus anexos, se faz necessária alteração na data de início da sessão, devolvendo-se o prazo de disponibilidade do edital, ficando a data da sessão adiada para:

DATA DA DISPONIBILIDADE DO EDITAL: 09/09/2024

DATA E HORA DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: 17/10/2024 às [09]h[00]min

Fica inalterado o que mais constava no Edital e em seus anexos, naquilo que não conflitar com o que está disposto acima.

Publique este comunicado nos jornais que havia sido publicado anteriormente o resumo do edital e também no site www.saaepedreira.com.br.

Documento assinado digitalmente
gov.br QUETURA LIMA DOS SANTOS SCARMANHA
Data: 06/09/2024 09:56:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Quetura Lima S. Scarmanhã
AGENTE DE CONTRATAÇÃO



ADVERTÊNCIA

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA ESGOTO DE PEDREIRA/SP**, **ADVERTE**, à todas as licitantes interessadas, que não está hesitando em penalizar pessoas jurídicas que descumpram com o pactuado.

Vale observar também que esse processo não se trata de "Sistema de Registro de Preços", onde decorrerá do mesmo instrumento de contrato.

Portanto, as pessoas jurídicas interessadas na participação desta licitação deverão apresentar durante a sessão suas propostas e lances de forma clara e consciente, com a certeza de que poderão cumprir com o fornecimento do objeto, da forma como foi determinado em edital e seus anexos e dentro do(s) prazo(s), preço(s) e padrão(ões) de qualidade exigido(s).

Ratificamos então, para que as propostas sejam efetivadas de forma séria e consciente, evitando redução de preço se não tiver a plena certeza do cumprimento integral com o pactuado, visando evitar problemas futuros, tanto para o Município como para as contratadas.

Leonardo Selingardi
DIRETOR GERAL INTERINO



EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA – LEI FEDERAL Nº 14.133/2021 – OBJETIVANDO CONSTRUÇÃO DE DUAS BASES EM CONCRETO ARADO PARA INSTALAÇÃO DE DOIS RESERVATÓRIOS METÁLICOS COM CAPACIDADE DE 60 M³ CADA – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA: Nº 01/2024

PROCESSO: Nº 12/2024

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA – UASG 930588

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE DUAS BASES EM CONCRETO ARADO PARA INSTALAÇÃO DE DOIS RESERVATÓRIOS METÁLICOS COM CAPACIDADE DE 60 M³ CADA.

VALOR ORÇADO TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 78.319,26

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 09/09/2024 às 09:00 horas (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço global

MODO DE DISPUTA: Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2024

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 12/2024

Torna-se público que o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA**, por meio da DIVISÃO DE LICITAÇÕES, sediado na Avenida Joaquim Carlos, nº 1.539 – Vila São José – Pedreira – Estado de São Paulo - CEP 13.925-000, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133/2021, demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto contratação de empresa para construção de duas bases em concreto arado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m³ cada, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em um único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. *Esta licitação é destinada a participação exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.*

2.5.1. *A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.*

2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;



- 2.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.7.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.7.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
- 2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 2.13. A vedação de que trata o item 2.7.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:



- 3.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
- 3.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.2.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.3. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 3.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.5.1. para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame.
- 3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2. ou 3.5. sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 3.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 3.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 3.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 3.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 3.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 3.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 3.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 3.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 3.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.10. possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.



3.13. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.14. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, do valor global do item.

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. O preço global ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.



- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,10% (zero virgula dez por cento)**.
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Considerando que foi adotado o envio de lances na licitação o modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.11.6. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.17. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.



- 5.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 5.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 5.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 5.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 5.18. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).
- 5.18.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 5.18.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
 - 5.18.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
 - 5.18.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
 - 5.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 5.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 5.18.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 5.18.2.2. empresas brasileiras;
 - 5.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 5.18.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 5.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 5.19.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
 - 5.19.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
 - 5.19.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.



5.19.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **02 (dois) dias úteis**, elabore a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada da proposta readequada, das planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração e do(s) cronograma(s) físico-financeiro(s), bem como do detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor global final da proposta vencedora.

5.18.4.1. Esgotado o prazo descrito no subitem 5.18.4, a sessão será retomada em data prevista, onde a licitante, após solicitação formal do Agente de Contratação/Comissão, deverá encaminhar os documentos elaborados e adequados ao valor global final da proposta vencedora.

5.18.4.2. ALERTA: os valores a serem apresentados nos documentos, deverão conter 02 (duas) casas decimais, e deverão ser devidamente conferidos, para que se evitem erros de cálculos e demais transtornos desnecessários durante a sessão, visando a celeridade do certame, visto que durante a sessão as propostas são conferidas manualmente através de calculadora.

5.18.4.3. Em caso de divergência entre os valores totais e unitários, prevalecerão os valores unitários.

5.18.4.4. Erros no preenchimento dos documentos não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

5.18.4.5. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

5.18.4.6. Considera-se erro no preenchimento da planilha e demais documentos passíveis de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

5.18.5. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

5.19.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.20. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Sistema integrado de Registro do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>);

6.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNIA, do Conselho Nacional de Justiça (http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php), devendo ser consultados o nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário (artigo 12 da Lei Federal nº 8.429/1992); e

6.1.4. Relação de apenados publicada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/apenados>). A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.



6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1. e 3.5 deste edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. contiver vícios insanáveis;

6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. A análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.7.1. Por tratar-se de regime de empreitada por preço global, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário que compõe a planilha anexa ao edital;

6.7.2. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

6.7.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei. 6.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.



- 7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
- 7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por preferencialmente, de maneira digital, e com chave para verificação de sua autenticidade. Também poderão ser apresentados documentos digitais sem chave de verificação, documentos digitalizados ou documentos originais, em cópia simples
- 7.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.
- 7.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 7.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 7.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 7.9. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.
- 7.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).
- 7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).
- 7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).
- 7.11. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.
- 7.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 7.12. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.



7.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.11.1.

7.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.



8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.saaepedreira.com.br, no link Licitações, junto ao edital de pregão eletrônico correspondente.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.



9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do Decreto Municipal nº 3.816/2023 de 17 de agosto de 2023.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.



- 10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do e-mail: licitacao@saaepedreira.com.br
- 10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.
- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.saaepedreira.com.br
- 11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – Termo de Referência;

Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

ANEXO II – Modelo de Planilha de Proposta;

ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato;

ANEXO IV – Termo de Ciência e Notificação;

ANEXO V – Quadro de Composição do BDI do Município de Pedreira/SP

ANEXO VI – Modelo de Quadro de Composição do BDI a ser preenchido;

ANEXO VII – Planilha Orçamentária;

ANEXO VIII - Modelo de Planilha Orçamentária a ser preenchido



ANEXO IX – Cronograma Físico-Financeiro;

ANEXO X – Projeto Fundação – Jd. Alzira;

ANEXO XI – Sondagem Idalina

ANEXO XII – Sondagem Jd. Alzira

Pedreira, 19 de Julho de 2024.

Leonardo Selingardi

DIRETOR GERAL



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Especificações Técnicas:

Os serviços que compõem as obras em questão são basicamente os seguintes itens: fundação profunda e laje de apoio.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para construção de uma base de apoio de dois reservatórios metálicos fundo chato com capacidade de 60 m³ cada na Rua Pedro Castro Pinto - s/nº, ao lado do reservatório já existente no município de Pedreira – SP.

Todos os serviços devem ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras em questão.

LOCAÇÃO DAS OBRAS: Montagem de gabaritos que envolvam todo perímetro da obra e que possam auxiliar na locação dos diversos elementos estruturais. Os quadros, tábuas e sarrafos devem ser perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam as tensões dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta.

Fundação Profunda:

Estaca escavada mecanicamente de 25 cm de diâmetro;

Em análise ao perfil de sondagem optou-se pela perfuração de estacaescavada mecanicamente pela dificuldade de acesso ao local, sendo que a escavação poderá ser executada por máquina de terraplenagem adaptada com trado espiral de escavação, o que é comum e fácil de se contratar.

O terreno apresenta impenetrável a uma profundidade aproximada de 2 m, o número de estaca foi aumentado pela necessidade de suprir a variação de profundidade entre elas, com o objetivo de combater o arranque.

Metodologia de Execução:

- As estacas serão escavadas com equipamento tipo trado espiral ou perfuratriz rotativa até a profundidade em que a hélice girar em falso, o terreno é formado por rocha sedimentar e deverá ser umedecido na tentativa de alcançar uma profundidade maior.

Colocação de Armadura — Uma vez concluída a perfuração, procede-se a colocação da armadura no interior da escavação.

Preenchimento do Furo — Após a colocação da armadura inicia-se o preenchimento com concreto usinado, bombeado - FCK 30MPA.

Com o objetivo de padronização de diâmetro, foi adotada a locação de 25 estacas para cada base de apoio, fazendo assim uma melhor distribuição da carga total.

Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t



1) Será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento (m).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 25 cm para cargas até 20 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescido o valor de um diâmetro (25 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por cinco barras com 10mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora e a armação com função estrutural.

Deverá ser feito a remoção do material escavado e transportado a um local previamente determinado a 4,0Km de distância da obra.

O acesso ao canteiro, bem como o local onde serão perfuradas as estacas, deverá estar livre e desimpedido. A contratada fará visita prévia ao local, solicitando, se necessário, obras de adequação para realização do serviço de perfuração.

A contratante deverá ser chamada para conferência da metragem de perfuração juntamente com a contratada, quando será apresentada a caderneta de medição assinada pelo fiscal da obra.

No preço de metro de estaca escavada deverá estar embutido o valor da perfuração, seguros, vigia dos equipamentos, EPI's e acompanhamento técnico especializado, recolhimento de encargos trabalhistas, fiscais e ART – CREA de execução.

Considerações Gerais:

Na necessidade de arrasamento das cabeças das estacas, utilizar ponteiro ou martete leve ou lixadeira com disco adiantado, tomando o cuidado de não afetar o fuste da estaca e nem a armadura de ligação.

FORMAS: As formas da base deverão ser de madeira comum, incluindo corte, montagem, escoramento e desforma. As formas obedecerão aos níveis, eixos e faces

indicados em projeto. As formas deverão estar perfeitamente lavadas, limpas e vedadas antes da concretagem, obedecerão aos critérios das normas técnicas brasileiras que regem a matéria. O dimensionamento das formas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto. A variação na precisão das dimensões deverá ser no máximo 5,0 mm (cinco milímetros). O alinhamento, prumo, o nível e a estanqueidade das formas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente. A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118.

AÇO:

O aço deverá ser dobrado no canteiro de obras. Quando feita a sua colocação na estrutura, o mesmo deverá estar alinhado e os estribos deverão estar dispostos de acordo com o projeto.



Consta no projeto uma lista aproximada de quantidade de aço a ser gasta na execução, bem como detalhes dos comprimentos e diâmetros das armaduras a serem usadas.

CONCRETO:

A execução do enchimento da base obedecerá rigorosamente ao projeto e normas vigentes, o concreto utilizado será FCK 30 MPA, convencional bombeável. O recobrimento da ferragem será de acordo com a classe de agressividade ambiental (CAA), discriminadas no projeto estrutural.

Elementos estruturais de superfície devem ser curados conforme indicado na ABNT NBR 14931.

No caso de utilização de água, esta deve satisfazer as exigências da ABNT NBR 15900-1.

Todos os serviços de concretagem deverão ser executados com concreto usinado e aplicados de acordo com as normas técnicas da construção vigentes. A empresa fornecedora do concreto deverá apresentar "Certificado de Ensaio à Compressão".

Deverá ser executado um lastro de concreto com concreto não estrutural mínimo de 210 kg de cimento /m³. Executado em betoneira in loco de 10 cm de espessura, totalizando um volume de 2,5 m³ de concreto para cada base. A execução de um lastro de concreto se dá devido a necessidade de uma área de contato isenta de terra para montagem da ferragem.

Após preenchimento da laje de apoio com concreto, será feita uma argamassa de regularização em cimento e areia com espessura estimada de 5 cm

ATERRO COMPACTADO:

Na necessidade de acerto do terreno com material de aterro, este deverá ser do tipo argiloso, isento de matéria orgânica (troncos, raízes, vegetações, etc.) espalhado manualmente.

A compactação deverá ser executada em camadas com espessura de 20 cm, compactado manualmente com compactador de placa tipo sapo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A contratada deverá executar após o encerramento dos serviços a tarefa de desmontagem de todas as instalações provisórias, inclusive água e energia elétrica e outras que serviram para o atendimento aos serviços da obra.

O prazo para execução dessas providências deve estar incluso no cronograma da obra.

Deverá remover todo o entulho da obra do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os excessos, que deverão ser retirados em caçamba. A obra deverá ser entregue completamente limpa.

Após o encerramento de todos os serviços da obra, a contratada deverá fazer uma inspeção final com a participação conjunta da contratada e a fiscalização da PMP, produzindo – se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

A mecanização dos serviços, e da movimentação de pessoas e cargas deverá ser acompanhada das precauções inerentes a estes processos, quer quanto às exigências técnicas operacionais como aquelas relativas à segurança dos operadores e usuários;

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de instalação de dois reservatórios que se deve ao fato que hoje no local existe um reservatório metálico com capacidade de 80 m³, instalado a mais de 20 anos está com



sua vida útil comprometida, apresentando vários pontos de corrosão nas chapas ocasionando vazamento contínuo e comprometimento da estrutura metálica.

A escolha pela instalação de dois reservatórios de 60 m³ vem da dificuldade de acesso ao local de instalação, considerando que o reservatório existente foi montado no local, o que hoje não é possível por não existir mais acesso a caminhão e máquinas pesadas ao local.

Os novos reservatórios foram comprados pelo SAAE através do Pregão Eletrônico 12/2023, Processo Licitatório 26/2023 e contrato 19/2023.

Os reservatórios são metálicos industrializados, transportados até o local, necessitando somente da base para sua instalação.

O volume acumulado de 120 m³ dos dois novos reservatórios ultrapassa o volume atual de 80 m³, essa diferença deve-se a necessidade de crescimento dos bairros alimentados por esse reservatório, uma vez que esse foi instalado a mais de 20 anos.

A instalação torna-se fundamental para a autarquia, pois trata da desativação do reservatório existente que está comprometido estruturalmente e com perda de água potável em seus vazamentos, e pelo aumento de capacidade de reserva que atenderá a população com maior eficiência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de pessoa jurídica para construção de duas bases individualizadas em concreto armado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m³ cada.

O prazo de vigência do Contrato deverá ser de 03 (três) meses, a contar da data da sua assinatura, não superior ao estabelecido em cronograma físico- financeiro podendo o contrato ser prorrogado por motivo de força maior.

Uma vez iniciada a obra, deverá a Contratada conduzi-la contínua e ininterruptamente, de conformidade com o cronograma apresentado e aprovado.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS GERAIS

Trata-se da contratação de empresa com mão de obra especializada para construção de duas bases individualizadas em concreto armado para instalação de dois reservatórios metálicos fundo chato com capacidade de 60 m³ cada.

Justifica-se a necessidade de mão de obra especializada, uma vez que a execução do objeto necessita de um profissional técnico especializado.



Ficará a cargo da empresa contratada o fornecimento da mão de obra especializada e equipamentos necessário para o desenvolvimento dos trabalhos em concordância com o cronograma físico – financeiro.

REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA CONTRATAÇÃO

Os requisitos básicos dos desenhos e especificações ora fornecidas são suficientes para o proponente elaborar um planejamento completo da obra com adoção de processos construtivos usuais.

A empresa deverá apresentar sua proposta de preços considerando todas as exigências propostas, sendo o preço apresentado com valor global, incluindo todas as despesas na nota fiscal.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Atender as normas técnicas vigentes

Apresentar o registro da Empresa no CREA

Todos os serviços a serem executados obrigatoriamente devem ser acompanhados em sua apresentação com a Anotação de responsabilidade Técnica – ART

Executar correções necessárias se solicitado e confirmado a necessidade de tal correção, sem acréscimo de valores.

Submeter à apreciação do SAAE, em tempo hábil, amostras, protótipos e/ou catálogos dos materiais especificados em projeto, planilha e cotações.

Executar os serviços dentro da melhor técnica executiva, obedecendo rigorosamente as instruções do Contratante no que diz respeito ao atendimento de cronograma, planilha, das especificações e dos desenhos.

Os serviços deverão seguir rigorosamente as determinações legais, notadamente aquelas relativas a segurança do trabalho e vigilância.

Obedecer e fazer observar em seus serviços as leis, regulamentos, posturas federais, estaduais e municipais aplicáveis.

A contratada deverá executar o fechamento necessário para o seu perfeito isolamento em relação aos imóveis vizinhos, logradouros e dos transeuntes, como forma de garantir a segurança destes e de terceiros.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Com relação à futura obra, esta não causará impactos ambientais, uma vez que será realizada em área já definida onde já existe um reservatório metálico, não havendo necessidade de cortes de árvores ou outro tipo de impacto ambiental, porém deverá atender alguns requisitos ou seja:

1.0 Utilizar, se for o caso, somente matéria prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do decreto nº 5.975, de 2006, de:

- a) Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS, devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- b) Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- c) Florestas plantadas; e
- d) Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão competente.



2.0 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual.

3.0 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

4.0 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002. A contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação.

4.1.0 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, área de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e área protegida por lei, bem como em áreas não licenciadas.

4.2.0 Para fim de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada deverá comprovar, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transportes de Resíduos, em conformidade com as normas vigentes.

5.0 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O regime de execução é o de empreitada global.

Deverão ser cumpridos todos os requisitos constantes no item 1 deste termo de referência e as medições deverão seguir o cronograma físico-financeiro anexo a este termo.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

As comunicações entre esta Autarquia e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

A CONTRATADA deverá informar e-mail para recebimento de comunicações escritas relacionadas ao contrato.

A Gestão e Fiscalização do Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade devendo observar as diretrizes constantes no Decreto Municipal nº 3.796/23, ficando nomeados para Gestor e Fiscais os funcionários abaixo:

- Gestor do Contrato o Srº. Jonas Lúcio Amorin;
- Fiscal Administrativo o Srº juvenilson de Jesus Santos;
- Fiscal Técnico o Srº Sergio Marcos Pinto.



7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. As medições serão de acordo com o cronograma físico-financeiro, anexo ao processo.

7.2. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pela execução do objeto, através da sua tesouraria, da seguinte forma:

7.2.1. A contratada deverá emitir medição, de acordo com o prazo definido no Cronograma Físico-Financeiro, a contar da data de início dos serviços constante na ordem de serviços, em conformidade com os serviços realizados, cujo prazo de verificação será de até 05 (cinco) dias úteis, onde o aceite importará na autorização da emissão da nota fiscal, e o pagamento ocorrerá em até 15 (quinze) dias consecutivos após a apresentação da nota.

7.2.2. Em caso de atraso no pagamento de valores devidos à contratada, o Contratante deverá quitar o respectivo valor com a devida correção monetária através do índice INPC/IBGE ou qualquer outro índice que vir a substituí-lo.

7.3. As retenções serão realizadas no momento do pagamento dos valores decorrentes da prestação dos serviços, uma vez atestados e liquidados, mediante recolhimento aos cofres municipais, nos termos do inciso I do artigo 158 da Constituição de 1.988.

7.4. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira – SAAE não efetuará qualquer pagamento por boleto bancário ou ficha de compensação. Os pagamentos serão feitos via depósito bancário em conta corrente de titularidade da licitante ou mediante retirada no valor na Tesouraria do SAAE

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. Após os estudos apresentados no ETP, o processo licitatório deverá seguir na forma objeto OBRAS, por meio de concorrência, estabelecendo-se critérios de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL APRESENTADO**.

8.2. Exigências de habilitação

8.2.1. Para fins de habilitação, o licitante deverá comprovar os seguintes requisitos:

8.2.1.1. Habilitação jurídica

8.2.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

8.2.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

8.2.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta



Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

8.2.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.2.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

8.2.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

8.2.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei n.º 5.764, de 16 de dezembro 1971.

8.2.1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

8.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

8.3.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n.º 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

8.3.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.3.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VIIA da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.3.6. Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio da licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

8.4. Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou do domicílio do empresário individual;

a.1) Se a licitante for sociedade não empresária, a certidão mencionada na alínea "a" deverá ser substituída por certidão cujo conteúdo demonstre a ausência de insolvência civil, expedida pelo distribuidor competente;



a.2) Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso;

8.5. Qualificação Técnica

8.5.1. Deverá apresentar indicação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente.

8.5.2. Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional Competente que atenda as atribuições para execução da obra em questão.

8.5.4. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor global estimado é de R\$ 77.783,15, conforme Planilha de Composições Orçamentárias anexa ao processo, onde estão descritos os valores unitários e totais de cada item.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Após verificar com o setor financeiro, conforme documento anexo, ao qual informou que será custeado com recurso próprio e haver saldo disponível na ficha orçamentária:

DESPESA PRINCIPAL	FUNCIONAL PROGRAMÁTICA
20	04.01.01.17.512.0020.2.071.3.3.90.39.99 Outros Serv. De Terceiros Pessoas Jurídica

11. RESPONSÁVEL

Eng.º Sergio Marcos Pinto
CREA 5060397004-SP



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A necessidade de instalação de dois reservatórios que se deve ao fato que hoje no local existe um reservatório metálico com capacidade de 80 m³, instalado a mais de 20 anos está com sua vida útil comprometida, apresentando vários pontos de corrosão nas chapas ocasionando vazamento contínuo e comprometimento da estrutura metálica.

A escolha pela instalação de dois reservatórios de 60 m³ vem da dificuldade de acesso ao local de instalação, considerando que o reservatório existente foi montado no local, o que hoje não é possível por não existir mais acesso a caminhão e máquinas pesadas ao local.

Os novos reservatórios foram comprados pelo SAAE através do Pregão Eletrônico 12/2023, Processo Licitatório 26/2023 e contrato 19/2023.

Os reservatórios são metálicos industrializados, transportados até o local, necessitando somente da base para sua instalação.

O volume acumulado de 120 m³ dos dois novos reservatórios ultrapassa o volume atual de 80 m³, essa diferença deve-se a necessidade de crescimento dos bairros alimentados por esse reservatório, uma vez que esse foi instalado a mais de 20 anos.

A instalação torna-se fundamental para a autarquia, pois trata da desativação do reservatório existente que está comprometido estruturalmente e com perda de água potável em seus vazamentos, e pelo aumento de capacidade de reserva que atenderá a população com maior eficiência.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL



Somente à partir do exercício de 2025, as contratações a serem realizadas pelos órgãos da Administração Pública Municipal deverão obrigatoriamente serem precedidas da elaboração de seus respectivos Planos de Contratações Anuais, documento este que, embora não obrigatório pela Lei 14.133/2021 se mostra um dever do Município, no entanto, o objeto a ser contratado apresenta alinhamento com os objetivos estratégicos deste Município, por se tratar de obrigatoriedade imposta pela Lei em epígrafe.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS GERAIS

Trata-se da contratação de empresa com mão de obra especializada para construção de duas bases individualizadas em concreto armado para instalação de dois reservatórios metálicos fundo chato com capacidade de 60 m³ cada.

Justifica-se a necessidade de mão de obra especializada, uma vez que a execução do objeto necessita de um profissional técnico especializado.

Ficará a cargo da empresa contratada o fornecimento da mão de obra especializada e equipamentos necessário para o desenvolvimento dos trabalhos em concordância com o cronograma físico – financeiro.

REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA CONTRATAÇÃO

Os requisitos básicos dos desenhos e especificações ora fornecidas são suficientes para o proponente elaborar um planejamento completo da obra com adoção de processos construtivos usuais.

A empresa deverá apresentar sua proposta de preços considerando todas as exigências propostas, sendo o preço apresentado com valor global, incluindo todas as despesas na nota fiscal.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Atender as normas técnicas vigentes

Apresentar o registro da Empresa no CREA

Todos os serviços a serem executados obrigatoriamente devem ser acompanhados em sua apresentação com a Anotação de responsabilidade Técnica – ART

Executar correções necessárias se solicitado e confirmado a necessidade de tal correção, sem acréscimo de valores.

Submeter à apreciação do SAAE, em tempo hábil, amostras, protótipos e/ou catálogos dos materiais especificados em projeto, planilha e cotações.

Executar os serviços dentro da melhor técnica executiva, obedecendo rigorosamente as instruções do Contratante no que diz respeito ao atendimento de cronograma, planilha, das especificações e dos desenhos.



Os serviços deverão seguir rigorosamente as determinações legais, notadamente aquelas relativas a segurança do trabalho e vigilância.

Obedecer e fazer observar em seus serviços as leis, regulamentos, posturas federais, estaduais e municipais aplicáveis.

A contratada deverá executar o fechamento necessário para o seu perfeito isolamento em relação aos imóveis vizinhos, logradouros e dos transeuntes, como forma de garantir a segurança destes e de terceiros.

4 - ESTIMATIVA DO(S) QUANTITATIVO(S)

Os quantitativos estão expressos em planilha orçamentária, onde constam discriminações dos itens, valores previstos de cada item, total simples e total acumulado.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR

Para melhor atender as necessidades da autarquia, com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações, foram analisados três tipos de reservatórios, sendo eles em concreto armado, fibra de vidro e metálico.

Foi escolhido o reservatório metálico, uma vez que a construção em concreto armado teria um grau maior de dificuldade devido a falta de acesso ao local, o que ocasionaria um tempo bem maior de execução, desta forma elevando o custo final.

O reservatório em fibra foi descartado pela fragilidade construtiva considerando o volume a ser estocado, e seu preço ser próximo do preço de um reservatório metálico.

Por fim levando em conta seu custo benefício a opção foi por um reservatório metálico, sendo avaliado que sua durabilidade é compatível com o tempo de troca por um de volume maior devido ao crescimento populacional, sua instalação ser mais fácil e mais rápida, diminuindo a perda de água que está acontecendo no reservatório atual. Diante da escolha do reservatório uma vez que a escolha do mesmo é determinante a forma de instalação. Sendo assim ressaltado que para instalação dos reservatórios adquiridos é necessária a construção das referidas bases, não existindo outra opção no mercado.

Justificativa de adoção da Modalidade da Licitação

Modalidade de Licitação

Considerando toda atividade estabelecida nesse ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR cabe à licitação na forma objeto "OBRAS", na modalidade Concorrência, estabelecendo-se critérios de julgamento de MENOR PREÇO GLOBAL, desde que atendidas as especificações e exigências.



6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de custo é o que consta em planilha orçamentária, não podendo ser o preço superior ao estabelecido em seu custo global,

Valor de Planilha: R\$77.783,15

Cabe ressaltar que na planilha disponibilizada já consta leis sociais e BDI (Benefício de Despesas Indiretas, já embutido o lucro)

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de pessoa jurídica para construção de duas bases individualizadas em concreto armado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m³ cada.

O prazo de vigência do Contrato deverá ser de 03 (três) meses, a contar do da ordem de início dos serviços, não superior ao estabelecido em cronograma físico- financeiro podendo o contrato ser prorrogado por motivo de força maior.

Uma vez iniciada a obra, deverá a Contratada conduzi-la continua e ininterruptamente, de conformidade com o cronograma apresentado e aprovado.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação deverá ser feita com uma única empresa considerando o preço global apresentado, não podendo ser considerado preço por item.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

Troca do reservatório metálico existente com problemas estruturais e com vazamento.

Aumento de reservação considerando maior eficiência na distribuição e abastecimento da população.

Com a troca do reservatório existente com vazamento, busca-se atender as exigências dos órgãos reguladores quanto a perda de água no sistema, permitindo assim uma economia e um consumo sustentável.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS

Muito embora, nos contratos anteriores, não terem sido observados equívocos ou dificuldades na execução do objeto, é prudente apresentar a matriz de riscos para execução do objeto.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Roubos e furtos na obra	Prejuízos gerados por segurança inadequada no canteiro de obras gerando custos adicionais	Aumento dos custos	Planejamento interno da empresa	Contratada
Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços concomitantes	Falta de mão de obra, materiais ou equipamentos para cumprimento dos prazos contratuais	Possível aumento do prazo para conclusão da obra, acarretando em possíveis sanções à contratada.	Gerenciamento eficiente da obra, contratação de mão de obra em quantidade suficiente, planejamento na entrega de materiais e manutenção de equipamentos	Contratada
Variação excessiva dos custos de materiais e combustíveis utilizados para	Alteração dos preços em razão de políticas fiscais ou tributárias aplicadas pelos	Impossibilidade de execução da obra pelo aumento excessivo dos custos de	Planejamento interno da empresa	Contratada



execução da obra	órgãos Estaduais ou Federais	execução		
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	Impossibilidade de continuidade parcial ou total da execução da obra	Reequilíbrio econômico-financeiro e/ou prorrogação do prazo de execução da obra	Contratante

No mais, não foi verificada nenhuma restrição interna de caráter técnico, operacional que possa dificultar a prática da solução a ser contratada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Com relação à futura obra, esta não causará impactos ambientais, uma vez que será realizada em área já definida onde já existe um reservatório metálico, não havendo necessidade de cortes de árvores ou outro tipo de impacto ambiental, porém deverá atender alguns requisitos ou seja:

2.0 Utilizar, se for o caso, somente matéria prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do decreto nº 5.975, de 2006, de:

- e) Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS, devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- f) Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- g) Florestas plantadas; e
- h) Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão competente.

2.0 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual.

3.0 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.



4.0 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002. A contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação.

4.1.0 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, área de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e área protegida por lei, bem como em áreas não licenciadas.

4.2.0 Para fim de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada deverá comprovar, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transportes de Resíduos, em conformidade com as normas vigentes.

5.0 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

13. POSSIBILIDADE DE CONTRATAÇÃO DE PESSOA FÍSICA

Neste caso não existe a possibilidade de contratação de pessoa física.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Pelos motivos expostos acima e considerando se tratar de proposta de contratação necessária que visa o abastecimento de água potável para a população, os estudos preliminares evidenciam que a solução ora apresentada se mostra tecnicamente possível, fundamentada e alinhada ao cumprimento das metas desta Autarquia.

Justificativa da viabilidade:

A contratação alinha-se às finalidades da autarquia e é viável do ponto de vista ambiental, econômico e estratégico, conforme demonstra este estudo.

Os requisitos relevantes para contratação foram adequadamente levantados e analisados.

As quantidades sugeridas em planilhas foram tiradas dos projetos apresentados e seus valores estão coerentes com os valores aplicados no mercado.

O estudo indica a necessidade de contratação de empresa para execução dos serviços e define os resultados pretendidos com a contratação.

A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável.

Portanto se conclui pela licitação, na forma objeto OBRAS, por meio de concorrência, estabelecendo-se critérios de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL APRESENTADO**.



15. FONTE DE RECURSO

A contratação será custeada com recursos próprios.

16. RESPONSÁVEL(EIS)

Identificação e assinatura do responsável que elaborou este Estudo Técnico Preliminar.

Eng. Sergio Marcos Pinto
CREA/SP 5060397004

Pedreira (SP), 14 de Agosto de 2024



ANEXO II

MODELO DE PLANILHA DE PROPOSTA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR GLOBAL
01	Execução de duas bases em concreto arado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m ³ cada, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.	R\$

A proposta deverá estar em papel timbrado da proponente e vir assinada pelo(a) seu(ua) representante legal, onde deverá constar as seguintes informações:

- Razão Social, endereço completo, CNPJ, E-mail e telefone para contato;
- Número da Concorrência e Processo Licitatório.



ANEXO IV MINUTA DE CONTRATO Nº XXXX

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Processo Licitatório nº12/2024

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E EGOTO
DE PEDREIRA/SP, POR INTERMÉDIO DO (A)
.....
..... E

O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E EGOTO DE PEDREIRA/SP por intermédio do(a)
(órgão contratante), com sede no(a), na cidade de
/Estado ..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a)
(cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no Diário Oficial
do Município de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante
denominado CONTRATANTE, e o(a)inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº,
sediado(a) na....., em..... doravante designado CONTRATADO, neste ato
representado(a) por..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da
empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº
..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais
legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Pregão Eletrônico n.
01/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. o objeto do presente instrumento é a contratação de empresa para construção de duas bases em concreto arado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m³ cada, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR GLOBAL
01	Execução de duas bases em concreto arado para instalação de dois reservatórios metálicos com capacidade de 60 m³ cada, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.	

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de execução do objeto será de 03 meses, conforme cronograma físico-financeiro constante no Anexo X, do Edital, a contar da emissão da(s) Ordem(ns) de Serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.



2.2. Quaisquer prorrogações do prazo definidos no subitem 2.1., estarão subordinadas ao art. 111 e art. 115 § 5 da Lei Federal nº 14.133/21.

2.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

1.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor global da contratação é de R\$..... (.....), conforme consta na cláusula 1.2. deste Contrato.

5.2. No(s) valor(es) acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do(s) objeto(s) da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. As medições serão de acordo com o cronograma físico-financeiro, anexo ao processo.

6.2. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA pela execução do objeto, através da sua tesouraria, da seguinte forma:

6.2.1. A contratada deverá emitir medição, de acordo com o prazo definido no Cronograma Físico-Financeiro, a contar da data de início dos serviços constante na ordem de serviços, em conformidade com os serviços realizados, cujo prazo de verificação será de até 05 (cinco) dias úteis, onde o aceite importará na autorização da emissão da nota fiscal, e o pagamento ocorrerá em até 15 (quinze) dias consecutivos após a apresentação da nota.

6.2.2. Em caso de atraso no pagamento de valores devidos à contratada, o Contratante deverá quitar o respectivo valor com a devida correção monetária através do índice INPC/IBGE ou qualquer outro índice que vir a substituí-lo.

6.3. As retenções serão realizadas no momento do pagamento dos valores decorrentes da prestação dos serviços, uma vez atestados e liquidados, mediante recolhimento aos cofres municipais, nos termos do inciso I do artigo 158 da Constituição de 1.988.

6.4. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira – SAAE não efetuará qualquer pagamento por boleto bancário ou ficha de compensação. Os pagamentos serão feitos via depósito bancário em conta corrente de titularidade da licitante ou mediante retirada no valor na Tesouraria do SAAE

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.



7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas tabelas oficiais fornecidas pela SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado De São Paulo) data base MAIO de 2024 e Boletim 193 da CDHU data base 20/03/2024.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INPC/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3.. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto, para que seja por ele reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Adotar as das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado com a notificação da empresa e a instauração de processo administrativo de responsabilização;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de 01 (UM) MÊS, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.



- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (UM) MÊS.
- 8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 9.1. Atender as normas técnicas vigentes
- 9.2. Apresentar o registro da Empresa no CREA
- 9.3. Todos os serviços a serem executados obrigatoriamente devem ser acompanhados em sua apresentação com a Anotação de responsabilidade Técnica – ART
- 9.4. Executar correções necessárias se solicitado e confirmado a necessidade de tal correção, sem acréscimo de valores.
- 9.5. Submeter à apreciação do SAAE, em tempo hábil, amostras, protótipos e/ou catálogos dos materiais especificados em projeto, planilha e cotações.
- 9.6. Executar os serviços dentro da melhor técnica executiva, obedecendo rigorosamente as instruções do Contratante no que diz respeito ao atendimento de cronograma, planilha, das especificações e dos desenhos.
- 9.7. Os serviços deverão seguir rigorosamente as determinações legais, notadamente aquelas relativas a segurança do trabalho e vigilância.
- 9.8. Obedecer e fazer observar em seus serviços as leis, regulamentos, posturas federais, estaduais e municipais aplicáveis.
- 9.9. A contratada deverá executar o fechamento necessário para o seu perfeito isolamento em relação aos imóveis vizinhos, logradouros e dos transeuntes, como forma de garantir a segurança destes e de terceiros
- 9.10. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos (Termo de Referência), assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.11. Manter preposto aceito pela Administração para representá-lo na execução do contrato.
- 9.12. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.



9.13. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.14. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.16. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.17. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.18. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.19. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.20. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao fiscal administrativo do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.21. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.22. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.23. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.24. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.25. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.



- 9.26. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.27. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.28. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.29. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.30. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- 9.31. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.32. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.33. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.34. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.35. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.36. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.37. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.38. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.39. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.40. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.41. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.42. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.43. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.44. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.



9.45. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.46. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.47. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.48. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.49. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.49.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.50. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:



9.50.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.50.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.50.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.50.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.50.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.50.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.50.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.50.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.51. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.51.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, quelibere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.51.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.52. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.53. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou



dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.54. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.55. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA PROTEÇÃO DE DADOS

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.



10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional. 11. C

11. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

12. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- IV) Multa:
 - (1) Moratória de 0,5 a 15% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 05 (cinco) dias úteis;

a. O atraso superior a 05 (cinco) dias úteis autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

(2) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 15 a 30% do valor do Contrato.

(3) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 15 a 30% do valor do Contrato.

(4) Para infração descrita na alínea “b” do subitem 12.1, a multa será de 15 a 30% do valor do Contrato.

(5) Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 12.1, a multa será de 10 a 20% do valor do Contrato.

(6) Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 12.1, a multa será de 10 a 20% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)



12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.



13. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado: a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos, na dotação abaixo discriminada:

Unidade: SERVIÇO AUTON DE AGUA E ESGO - SAAE

Funcional: 17.512.0020.2071.0000 Manutenção do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Pedreira

Cat. Econ.: 3.3.90.39.00 OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA

Cód. Aplicação: 110.000

Reserva de Saldo nº 43

Valor reservado: R\$ 78.319,26 (setenta e oito mil, trezentos e dezenove reais e vinte e seis centavos)

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES



15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Pedreira, Estado de São Paulo para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Pedreira, [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

- 1-
- 2-



TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 01/2024

Contrato nº XX/2024

Contratante : SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA

Objeto : CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE DUAS BASES EM CONCRETO ARADO PARA INSTALAÇÃO DE DOIS RESERVATÓRIOS METÁLICOS COM CAPACIDADE DE 60 M³ CADA.

ADVOGADO (S)/ Nº OAB/email: (*):

1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA:

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____



ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Fiscalização do contrato

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Instrução do processo

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

Tipo de ato sob sua responsabilidade: Formalização do contrato

Nome:

Cargo:

CPF:

Assinatura: _____

(*) - O Termo de Ciência e Notificação e/ou Cadastro do(s) Responsável(is) deve identificar as pessoas físicas que tenham concorrido para a prática do ato jurídico, na condição de ordenador da despesa; de partes contratantes; de responsáveis por ações de acompanhamento, monitoramento e avaliação; de responsáveis por processos licitatórios; de responsáveis por prestações de contas; de responsáveis com atribuições previstas em atos legais ou administrativos e de interessados relacionados a processos de competência deste Tribunal. Na hipótese de prestações de contas, caso o signatário do parecer conclusivo seja distinto daqueles já arrolados como subscritores do Termo de Ciência e Notificação, será ele objeto de notificação específica. (inciso acrescido pela Resolução nº 11/2021).



CÁLCULO DO BDI

FÓRMULA

$BDI = (1+DI) \times (1+L) / (1-I)$, onde:

BDI = Benefícios e Despesas indiretas

DI = Despesas Indiretas

L = Lucro

I = Impostos e tributos

DI = 10,5% = 1,1015

L = 8,78% = 1,0878

I = 6,62% = $(1 - 0,0662) = 0,9338$

$BDI = 1,0115 \times 1,0878 / 0,9338$

$BDI = 1,0115 \times 1,0878 / 0,9338$

BDI = 1,2832

Adotado: BDI = 28%

Eng.º Sergio Marcos Pinto

CREA 5060397004-SP

SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE PEDREIRA



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

TIPO DE OBRA:

Obras em geral

ITEM	SIGLA	PERCENTUAL
DESpesas Indiretas	DI	
IMPOSTOS E TRIBUTOS	I	
LUCRO	L	
DESpesas Financeiras	DF	
LUCRO	L	
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	BDI	

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da Fórmula:

$$BDI = (1+DI) \times (1+L) / (1-L)$$

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA

OBRA :	BASE DE CONCRETO ARMADO DO RESERVATÓRIO METALICO CILINDRO - 60 M3 - Ref. 02 bases						
END.:	RUA PEDRO CASTRO PINTO - S/Nº						
CIDADE:	PEDREIRA - SP						



Tabela SABESP e Boletim
193 da CDHU

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	QUANT.	UNID.	V. UNIT.	V. TOTAL
01.01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	SUB-TOTAL				1.542,40
01.01.01	RASPAGEM DE CAMADA SUPERFICIAL	70030041	100,00	M²	2,04	204,00
01.01.02	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	*02.10.020	62,50	M²	21,41	1.338,40
01.02.00	FUNDAÇÃO PROFUNDA	SUB-TOTAL				11.126,32
01.02.01	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS P/ EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	*12.05.010	1,00	TX	2.884,61	2.884,61
01.02.02	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE , DIAMETRO DE 25 CM, ATÉ 20T	*12.05.020	100,00	M	69,44	6.944,00
01.02.03	ARMAÇÃO EM AÇO - CA 50	70070135	70,00	KG	16,15	1.130,50
01.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO - (A) - (5 m³ x 4,0 km)	70030091	20,00	M³Q	4,45	89,00
01.02.05	CARGA MANUAL DE SOLO	*06.14.020	5,00	M³	15,64	78,21
01.03.00	MOVIMENTO DE TERRA	SUB-TOTAL				1.183,12
01.03.01	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	*06.01.020	12,00	M³	65,15	781,82
01.03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (A) - (12 m³ x 4,0 km) - PARA ATERRO	70030091	48,00	M³Q	4,45	213,60
01.03.04	CARGA MANUAL DE SOLO	*06.14.020	12,00	M³	15,64	187,70
01.04.00	LAJE DE APOIO	SUB-TOTAL				63.248,41
01.04.02	CONCRETO ESTRUTURAL P/ ESTRUTURAS EEM CONTATO COM ÁGUA/ESG. FCK = 30,0 MPA	70070146	32,00	M³	751,41	24.045,12
01.04.03	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	*11.16.080	32,00	M³	159,97	5.119,18
01.04.04	FORMA DE MADEIRA - COMUM	70070127	24,00	M²	158,72	3.809,28
01.04.04	ARMAÇÃO EM AÇO - CA 50	70070135	1529,00	KG	16,15	24.693,35
01.04.05	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PARA ENCHIMENTO, REGULARIZAÇÃO, NIVELAMENTO E PROTEÇÃO MECÂNICA	70120001	2,50	M³	844,17	2.110,43
01.04.06	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - MÍNIMO 210 KG DE CIMENTO/M³ (LASTRO)	70070143	5,00	M³	694,21	3.471,05
01.05.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	SUB-TOTAL				R\$ 1.219,00
01.05.01	LIMPEZA DA OBRA	70190144	100,00	M²	12,19	1.219,00

TOTAL GERAL R\$ 78.319,25

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA

OBRA : BASE DE CONCRETO ARMADO DO RESERVATÓRIO METALICO CILINDRO - 60 M3 - Ref. 02 bases

END.: RUA PEDRO CASTRO PINTO - S/Nº

CIDADE: PEDREIRA - SP



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01.01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.01.01	RASPAGEM DE CAMADA SUPERFICIAL	100,00	M²		
01.01.02	LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	62,50	M²		
01.02.00	FUNDAÇÃO PROFUNDA				
01.02.01	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS P/ EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	1,00	TX		
01.02.02	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE ,DIAMETRO DE 25 CM,ATÉ 20T	100,00	M		
01.02.03	ARMAÇÃO EM AÇO - CA 50	70,00	KG		
01.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO - (A) - (5 m³ x 4,0 km)	20,00	M³Q		
01.02.05	CARGA MANUAL DE SOLO	5,00	M³		
01.03.00	MOVIMENTO DE TERRA				
01.03.01	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	12,00	M³		
01.03.02	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO (A) - (12 m³ x 4,0 km) - PARA ATERRO	48,00	M³Q		
01.03.04	CARGA MANUAL DE SOLO	12,00	M³		
01.04.00	LAJE DE APOIO				
01.04.02	CONCRETO ESTRUTURAL P/ ESTRUTURAS EEM CONTATO COM ÁGUA/ESG. FCK = 30,0 MPA	32,00	M³		
01.04.03	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA POR BOMBEAMENTO	32,00	M³		
01.04.04	FORMA DE MADEIRA - COMUM	24,00	M²		
01.04.04	ARMAÇÃO EM AÇO - CA 50	1529,00	KG		
01.04.05	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PARA ENCHIMENTO, REGULARIZAÇÃO, NIVELAMENTO E PROTEÇÃO MECÂNICA	2,50	M³		
01.04.06	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL - MÍNIMO 210 KG DE CIMENTO/M³ (LASTRO)	5,00	M³		
01.05.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
01.05.01	LIMPEZA DA OBRA	100,00	M²		
TOTAL GERAL					

CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

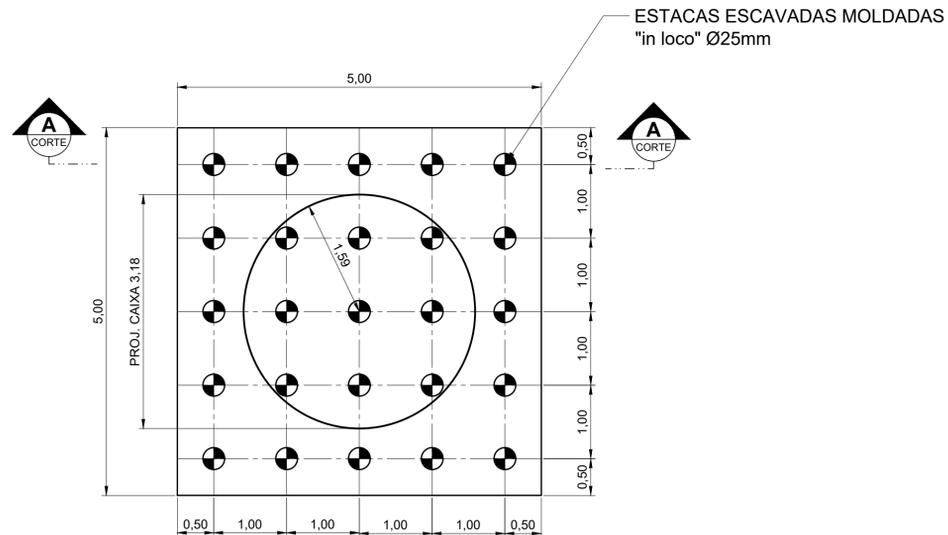
OBRA:	BASE DE CONCRETO ARMADO DE 02 RESERVATÓRIO METÁLICO CILÍNDRICO - 60 M ³					
PROP.:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PEDREIRA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PESO	VALOR	1ºMÊS	2ºMÊS	3ºMÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,97%	R\$ 1.542,40	R\$ 1.542,40		
2	FUNDAÇÃO PROFUNDA	14,21%	R\$ 11.126,32	R\$ 11.126,32		
3	MOVIMENTO DE TERRA	1,51%	R\$ 1.183,12	R\$ 1.183,12		
4	LAJE DE APOIO	80,76%	R\$ 63.248,41	R\$ 6.324,84	R\$ 28.461,78	R\$ 28.461,78
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,56%	R\$ 1.219,00			R\$ 1.219,00
	TOTAL SIMPLES			R\$ 20.176,68	R\$ 28.461,78	R\$ 29.680,78
	TOTAL ACUMULADO	100,00%	R\$ 78.319,25	R\$ 20.176,68	R\$ 48.638,47	R\$ 78.319,25

Responsável Técnico

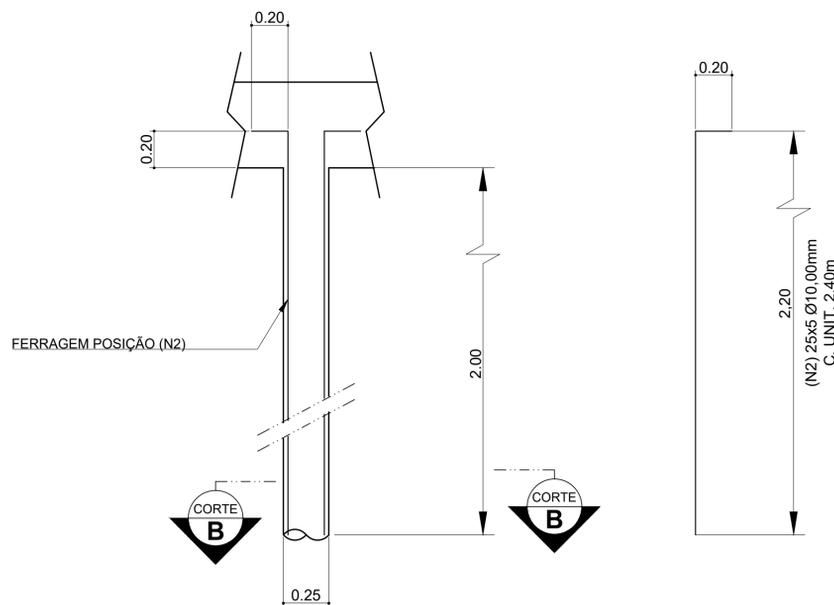
Nome: Sergio Marcos Pinto

Ass:

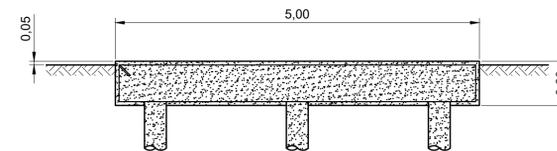
CREA/ SP - 5060397004



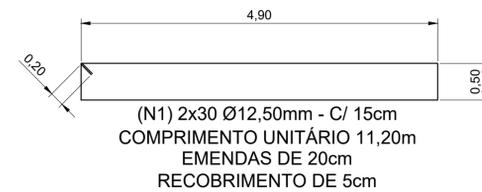
FORMA E LOCAÇÃO
ESC: 1/50



ESTACAS
ESC: 1/20



CORTE A-A
ESC: 1/50

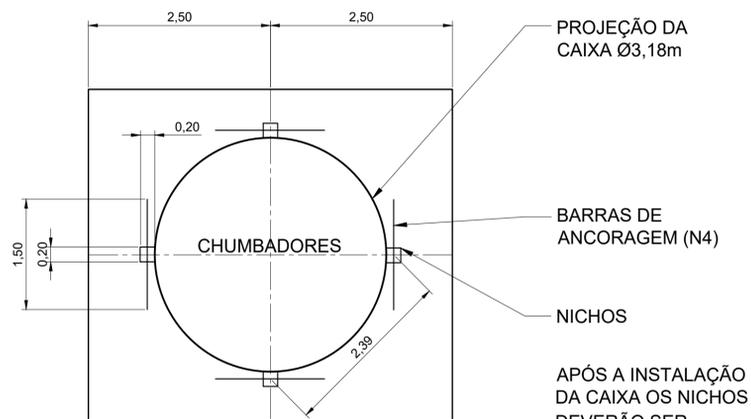


LISTA DE AÇO								
ELEMEN.	AÇO	POSIÇÃO	BITOLA	QUANT.	COMPRIMENTO			
					UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL+10%	
R.D.	CA - 50A	(N1)	12,50mm	60	11,20m	672,00m	672,00kg	739,20kg
E.S.	CA - 50A	(N2)	10,00mm	125	2,40m	300,00m	180,00kg	198,00kg
E.S.	CA - 50A	(N3)	6,35mm	275	0,90m	247,50m	61,88kg	68,00kg
B.A.	CA - 50A	(N4)	25,00mm	4	1,50m	6,00m	23,00kg	25,30kg
TOTAL						936,88kg	1.030,50kg	

- NOTAS:
 1 - CONCRETO Fck = 30 MPa
 2 - MEDIDAS EM METROS
 3 - NÃO TOMAR MEDIDAS POR ESCALA
 4 - VOLUME DE CONCRETO = 14 m³

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA)
 DE ACORDO COM A TABELA 6.1 DO ITEM 6.4.1 DA NBR 6118/2014. FOI ADOPTADA A CATEGORIA II, AGRESSIVIDADE MODERADA (OBRA URBANA), COM PEQUENO RISCO DE DETERIORIZAÇÃO DA ESTRUTURA. COBRIMENTOS (PROTEÇÕES DAS ARMADURAS) ADOPTADOS PARA OS DIVERSOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO:

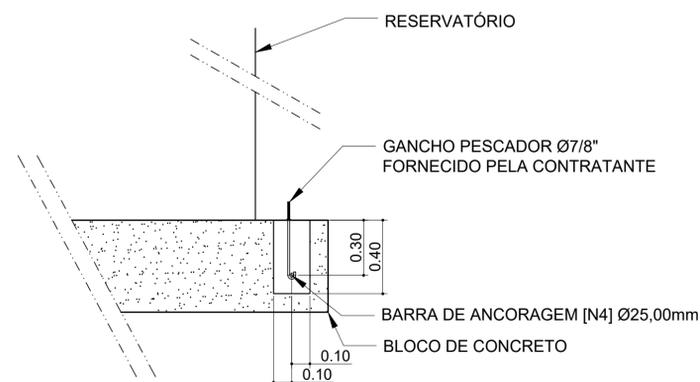
- BLOCOS = 4,5cm
- LAJES = 3,0cm
- PILARES = 4,5cm
- VIGAS = 3,0cm



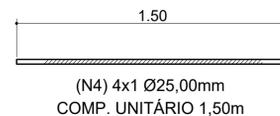
LOCAÇÃO DOS CHUMBADORES
ESC: 1/50



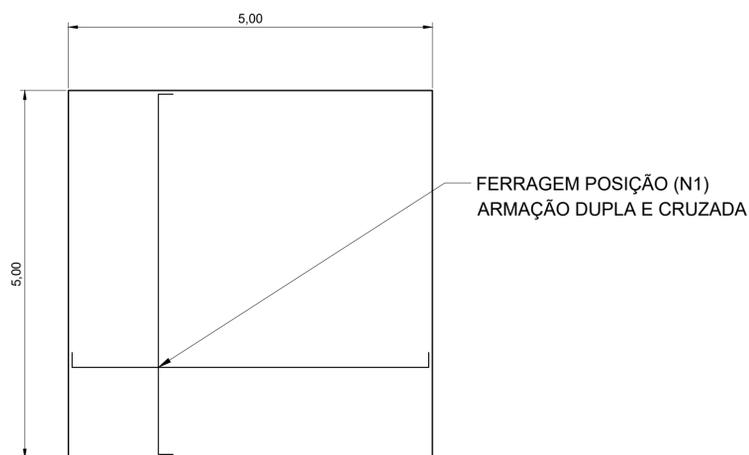
CORTE B-B
ESC: 1/20



CORTE B-B
ESC: 1/20



BARRA DE ANCORAGEM
ESC: 1/20



PLANTA DE FERRAGEM
ESC: 1/50

ESCALAS 1:50 1:20	PROJETO DE FUNDAÇÃO	FOLHA 1
-------------------------	----------------------------	------------

OBRA : **TUBULAR ALTA 60m³**
 LOCAL : **RUA PEDRO CASTRO PINTO, S/Nº JARDIM ALZIRA - PEDREIRA - S.P.**
 PROPRIETÁRIO : **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

SITUAÇÃO
 O PROJETO
 ÁREA (m²)
 Sérgio Marcos Pinto
 Engº, Civil
 CREA/sp-5060397004

RELATÓRIO Nº. 1264-22

Socorro, 24 de outubro de 2022

À
SAEE

LOCAL: RUA IDALINA ARTICO STEULA, S/N,
PEDREIRA /SP

Prezados Senhores, pelo presente temos a satisfação de encaminhar a Vs. Sas. os resultados obtidos nas sondagens à percussão, padrão Terzaghi-Peck, conforme o que segue:

FUROS DE SONDAAGEM EXECUTADOS	3
METRAGEM LINEAR PERFURADA (m)	40,20

SONDADOR: FRANCISCO PIRES

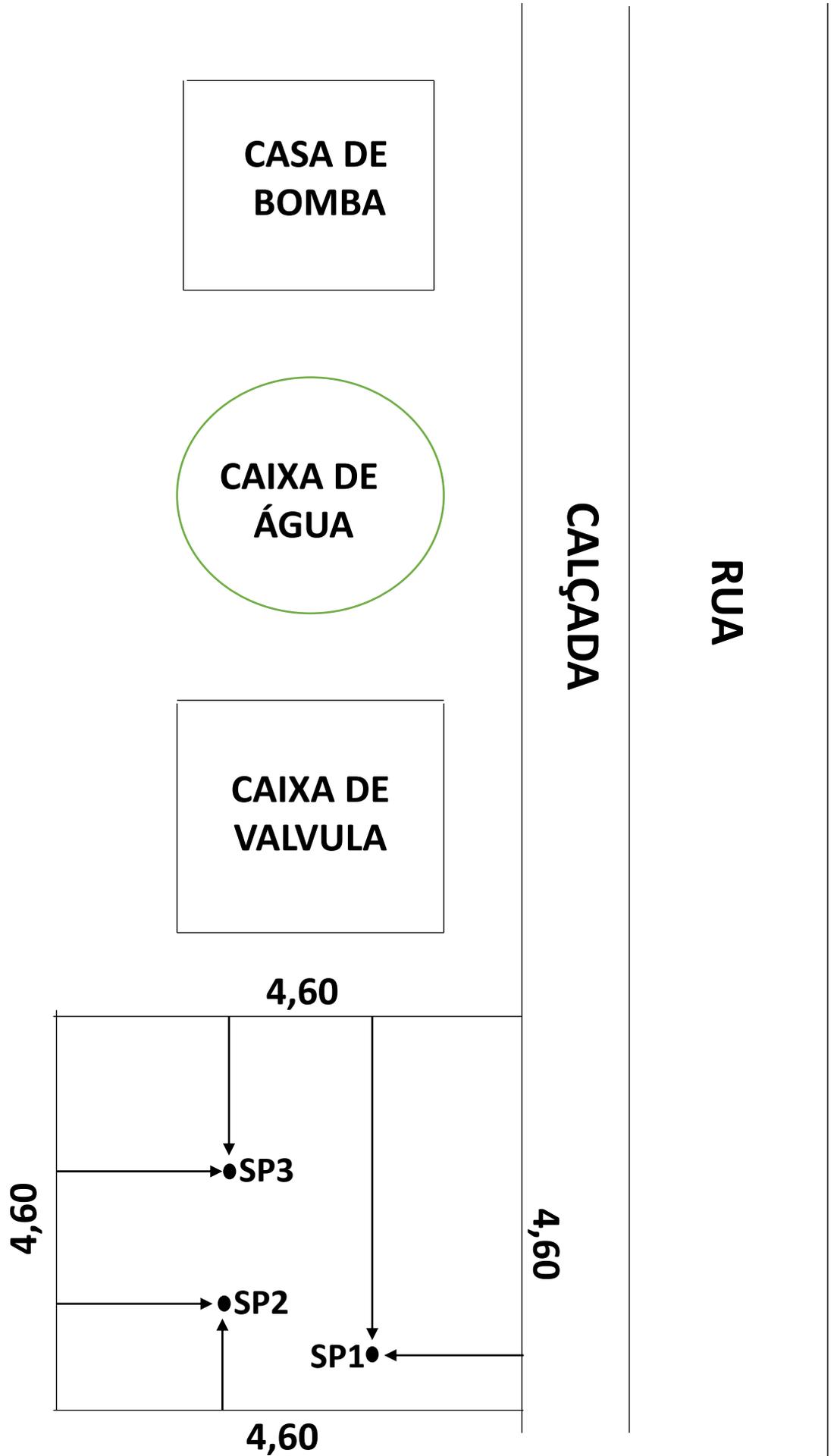
As determinações das resistências do solo à penetração do barrilete (SPT) foram feitas segundo o emprego de um amostrador padronizado, com 51 mm de diâmetro externo e 35 mm de diâmetro interno, cravado com um peso padrão de 65 kg em queda livre de 75 cm de altura. Foi utilizado um revestimento de 64 mm de diâmetro interno nominal e hastes de 2,96 kg/m. O avanço da perfuração foi executado com trado cavadeira e/ou por lavagem com circulação de água.

Para amostragem das camadas foram obedecidas as determinações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR 6484/2020, estando o material colhido no amostrador à disposição de Vs. Sas. durante um período de **30 dias** à partir da entrega deste relatório.

Atenciosamente

ENG.ROBERTO GABRIEL DIAS DE SOUZA
REGISTRO:5070460184-SP

PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PONTOS





SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAAE

OBRA: PEDREIRA /SP

LOCAL: RUA IDALINA ARTICO STEULA ,S/N

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP1**

INÍCIO: 20/10/2022 TÉRMINO: 20/10/2022 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		30 cm INICIAIS	30 cm FINAIS	TRADO CAVADEIRA	TC	INI.						
	0,00	-	-	-	-	-		00	0,00	CAMADA DE ATERRO, AREIA-ARGILOSA, POUCO SILTOSA, AMARELO, CINZA, BRANCO, FOFO		
	1,00	3/15	5/15	5/15	8	10		01				
	2,00	3/15	5/15	6/15	8	11		02		SILTE-ARENOSO, POUCO ARGILOSO, MICÁCEO, AMARELO, CINZA, BRANCO, MEDIANAMENTE COMPACTO		
	3,00	5/15	6/15	8/15	11	14		03				
	4,00	5/15	8/15	10/15	13	18		04	4,80			
	5,00	5/15	8/15	10/15	13	18		05	6,00	SILTE-ARENOSO, CINZA, AMARELO, BRANCO, MEDIANAMENTE COMPACTO	6,00	
	6,00	8/15	10/15	10/15	18	20		06				
	7,00	7/15	10/15	12/15	17	22		07				
	8,00	6/15	10/15	11/15	16	21		08				
	9,00	8/15	12/15	12/15	20	24		09	9,80			
	10,00	10/15	15/15	23/15	25	38		10				
	11,00	10/15	15/15	23/15	25	38		11		SILTE-ARENOSO, CINZA, AMARELO, BRANCO, COMPACTO A MUITO COMPACTO		
	12,00	11/15	16/15	25/15	27	41		12				
	13,00	12/15	17/15	27/15	29	44		13	13,45	LIMITE DA SONDEAGEM		
	14,00									FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDEAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDEAGEM 13,45M***PROFUNDIDADE DE REVESTIMENTO 8M	N.A. LEITURAS: 1) 6,50m em 20/10/2022 2) 6,00m em 20/10/2022	DATA: 24/10/2022	TRABALHO N°: 1264/22	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: FRANCISCO PIRES	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE E

OBRA: PEDREIRA /SP

LOCAL: RUA IDALINA ARTICO STEULA ,S/N

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP2**

INÍCIO: 20/10/2022 TÉRMINO: 20/10/2022 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		4	5	6	INI.	FIN.						
	0,00	-	-	-	-	-	00	0,00	CAMADA DE ATERRO, SILTE-ARENOSO, POUCO ARGILA, AMARELO, CINZA, BRANCO, FOFO	6,00	TC	
	1,00	4/15	5/15	6/15	9	11	01					
	2,00	4/15	5/15	7/15	9	12	02					
	3,00	3/15	3/15	6/15	6	9	03					
	4,00	4/15	5/15	5/15	9	10	04					
	5,00	4/15	6/15	8/15	10	14	05					
	6,00	8/15	10/15	10/15	18	20	06					
	7,00	6/15	10/15	11/15	16	21	07					
	8,00	6/15	10/15	11/15	16	21	08					
	9,00	8/15	10/15	12/15	18	22	09					
	10,00	10/15	14/15	21/15	24	35	10					
	11,00	10/15	15/15	23/15	25	38	11					
	12,00	11/15	17/15	25/15	28	42	12					
13,00	15/15	30/15	-	45	30	13						
14,00	15/15	15/15	-		15			LIMITE DA SONDAGEM				
15,00								FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.				

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDAGEM 13,30M***PROFUNDIDADE DE REVESTIMENTO 8M	N.A. LEITURAS: 1) 6,50m em 20/10/2022 2) 6,00m em 20/10/2022	DATA: 24/10/2022	TRABALHO N°: 1264/22	FOLHA: 01/01	RESP.:
	ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: FRANCISCO PIRES		



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAAE

OBRA: PEDREIRA /SP

LOCAL: RUA IDALINA ARTICO STEULA ,S/N

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP3**

INÍCIO: 20/10/2022 TÉRMINO: 20/10/2022 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		3	5	6	INI.	FIN.						
	0,00	-	-	-	-	-	00	0,00	CAMADA DE ATERRO, AREIA-ARGILOSA, POUCO SILTOSA, AMARELO, CINZA, BRANCO, FOFO			
	1,00	3/15	5/15	6/15	8	11	01					
	2,00	4/15	5/15	8/15	9	13	02					
	3,00	5/15	5/15	9/15	10	14	03					
	4,00	6/15	8/15	10/15	14	18	04		4,80			
	5,00	8/15	12/15	6/15	20	18	05		6,00		6,00	
	6,00	10/15	8/15	10/15	18	18	06					
	7,00	8/15	10/15	10/15	18	20	07					
	8,00	6/15	10/15	11/15	16	21	08					
	9,00	6/15	11/15	13/15	17	24	09		9,80			
	10,00	8/15	14/15	20/15	22	34	10					
	11,00	9/15	15/15	23/15	24	38	11					
	12,00	10/15	16/15	25/15	26	41	12					
	13,00	12/15	17/15	27/15	29	44	13		13,45			
14,00									LIMITE DA SONDEAGEM			
15,00									FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDEAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.			

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDEAGEM 13,45M***PROFUNDIDADE DE REVESTIMENTO 8M	N.A. LEITURAS: 1) 6,50m em 20/10/2022 2) 6,00m em 20/10/2022	DATA: 24/10/2022	TRABALHO N°: 1264/22	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: FRANCISCO PIRES	

RELATÓRIO Nº. 1500-24

Socorro, 14 de fevereiro de 2024

À
SAEE-SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

LOCAL: JARDIM ALZIRA
PEDREIRA /SP

Prezados Senhores, pelo presente temos a satisfação de encaminhar a Vs. Sas. os resultados obtidos nas sondagens à percussão, padrão Terzaghi-Peck, conforme o que segue:

FUROS DE SONDAAGEM EXECUTADOS	3
METRAGEM LINEAR PERFURADA (m)	13,26

SONDADOR: LENIVALDO LEITE

As determinações das resistências do solo à penetração do barrilete (SPT) foram feitas segundo o emprego de um amostrador padronizado, com 51 mm de diâmetro externo e 35 mm de diâmetro interno, cravado com um peso padrão de 65 kg em queda livre de 75 cm de altura. Foi utilizado um revestimento de 64 mm de diâmetro interno nominal e hastes de 2,96 kg/m. O avanço da perfuração foi executado com trado cavadeira e/ou por lavagem com circulação de água.

Para amostragem das camadas foram obedecidas as determinações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) NBR 6484/2020, estando o material colhido no amostrador à disposição de Vs. Sas. durante um período de **30 dias** à partir da entrega deste relatório.

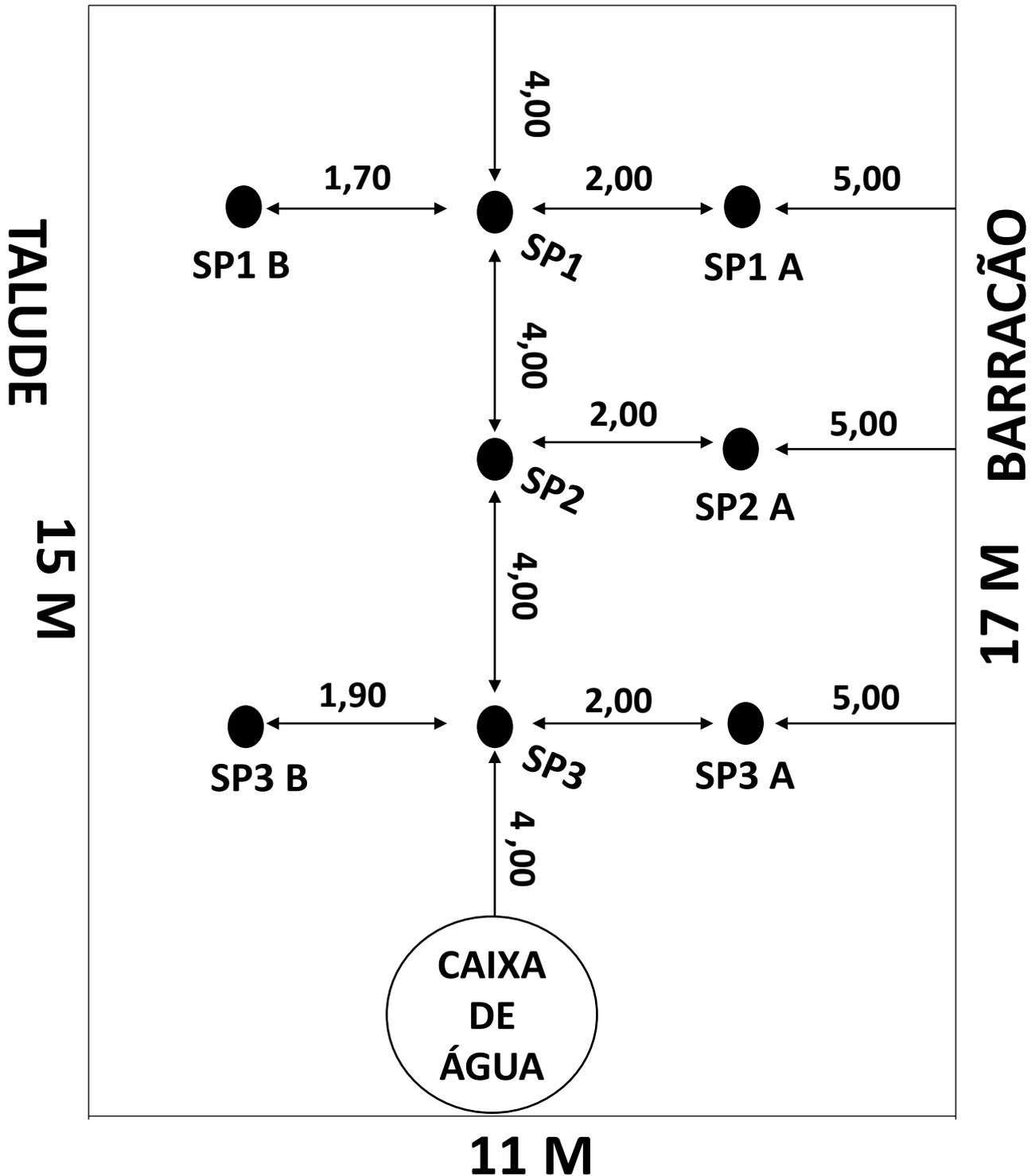
Atenciosamente

ENG.ROBERTO GABRIEL DIAS DE SOUZA
REGISTRO:5070460184-SP

PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PONTOS

RUA DE TERRA

8 M





SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP1**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		9 15	15 15	20 15	INI.	FIN.						
	0.00	-	-	-	-	-	00	0,00	SILTE-ARENOSO, CINZA, FOFO			
	1.50	9 15	15 15	20 15	24	35		01		IMPENETRÁVEL NA ROCHA OU MATAÇÃO		TC
	2.10	30 10	-	-	30	10		02		LIMITE DA SONDAGEM		
	2.10									FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS ● - - - ● 30 cm FINAIS ● - - - ● TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDAGEM 2,10M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAEE

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP1B**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)		RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		INI.	FIN.	INI.	FIN.						
	0.00 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 6.00 7.00 8.00 9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00 18.00 19.00 20.00	- 20 15	- 30 5	- 50 20	- 30 5			0,00 1,25	SILTE-ARENOSO, CINZA, FOFO IMPENETRÁVEL NO TRADO E NO MOSTRADOR		TC
									LIMITE DA SONDAGEM FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO
ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDAGEM 1,25M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE E

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP2**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
		7	10	14	INI.	FIN.						
	0,00	-	-	-	-	-	00	0,00	SILTE-ARGILOSO, AMARELO, MUITO MOLE			
	1,45	7 15	10 15	14 15	17	24	01	1,45	SILTE-ARENOSO, COM PEDRA SOLA, AMARELO, COMPACTO		TC	
	2,07	30 7	-	-	30	-	02	2,07	IMPENETRÁVEL NO TRADO E NO MOSTRADOR			
	2,07								LIMITE DA SONDA GEM			
	2,07								FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDA GEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.			

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDA GEM 2,07M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE E

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP2A**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT 10 20 30 40	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			Ø INTERNO = 34.9 mm	PESO = 65 Kg				Ø EXTERNO = 50.8 mm		
								DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
	0,00	-	-	-		00	0,00	SILTE-ARGILOSO, COM PEDRA SOLTA, AMARELO, MUITO MOLE		TC
	1,00	-	-	-		01	1,00	IMPENETRÁVEL NO TRADO E NO MOSTRADOR LIMITE DA SONDA GEM		
	2,00							FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDA GEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.		
	3,00									
	4,00									
	5,00									
	6,00									
	7,00									
	8,00									
	9,00									
	10,00									
	11,00									
	12,00									
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDA GEM 1,00M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP3**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.						
	0.00	-	-	-	-	-	00	0,00	SILTE-ARENOSO, PEDRA SOLTA, AMARELO, FOFO			
	1.50	8	10	11	18	21		01	IMPENETRÁVEL NA ROCHA OU MATAÇÃO		TC	
	2.05	30	-	-	30	-		02	LIMITE DA SONDEAGEM			
	2.05	5	-	-	5	-			FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDEAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.			
	3.00											
	4.00											
	5.00											
	6.00											
	7.00											
	8.00											
	9.00											
	10.00											
	11.00											
	12.00											
	13.00											
	14.00											
	15.00											
	16.00											
	17.00											
	18.00											
	19.00											
	20.00											

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDEAGEM 2,05M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAAE
 OBRA: PEDREIRA/SP
 LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP3A**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:
 DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.						
	0.00	-	-	-	-	-	00	0,00	SILTE-ARENOSO, PEDRA SOLTA, AMARELO, FOFO			
	1.00	10	15	17	25	32	01		IMPENETRÁVEL NA ROCHA OU MATAÇÃO		TC	
	2.09	30	-	-	30	-	02	2,09	LIMITE DA SONDAGEM			
	2.09	5	-	-	5	-			FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.			
	3.00											
	4.00											
	5.00											
	6.00											
	7.00											
	8.00											
	9.00											
	10.00											
	11.00											
	12.00											
	13.00											
	14.00											
	15.00											
	16.00											
	17.00											
	18.00											
	19.00											
	20.00											

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS 30 cm FINAIS TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDAGEM 2,09M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO DO SOLO COM SPT - NBR 6484/2020

CLIENTE: SAE E

OBRA: PEDREIRA/SP

LOCAL:

SONDAGEM À PERCUSSÃO: **SP3B**

INÍCIO: 07/02/2024 TÉRMINO: 07/02/2024 COTA:

DATUM: COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE (m)	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)			RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR BIPARTIDO: Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
					INI.	FIN.						
10 20 30 40	0,00	-	-	-	-	-	(00)	0,00	-	-	-	-
46 →	1,00	10	19	27	29	46	(01)	1,70	-	-	-	TC
	2,00	15	15	15					-	-	-	-
	3,00								LIMITE DA SONDAGEM			
	4,00								FURO PARALISADO CONFORME DESCRITO NO ITEM 5.2.4.2 DA NORMA NBR6484:2020 - SOLO - SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT.			
	5,00											
	6,00											
	7,00											
	8,00											
	9,00											
	10,00											
	11,00											
	12,00											
	13,00											
	14,00											
	15,00											
	16,00											
	17,00											
	18,00											
	19,00											
	20,00											

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS ● - - - ● 30 cm FINAIS ● - - - ● TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO ATERRO - AT • SOLO ALUVIONAR - SA • SOLO COLUVIONAR - SC • SOLO FLUVIAL - SF • SOLO MARINHO - SM • SOLO RESIDUAL - SR

OBS.: LIMITE DE SONDAGEM 1,70M***NFE	N.A. LEITURAS:	DATA: 14/02/2024	TRABALHO N°: 1500/24	FOLHA: 01/01	RESP.:
		ESCALA: 1:100	DESENHISTA: FRANCIELLY NUNES	SONDADOR: LENIVALDO LEITE	