SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2018

TOMADA DE PREÇOS DESTINADA À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, ELÉTRICA E MONTAGEM HIDROMECÂNICA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (EEAT) - VILA HARO, COM FORNECIMENTO TOTAL DE MATERIAL E MÃO-DE-OBRA, PELO TIPO MENOR PREÇO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8.151/2018...

1. PREÂMBULO.

1.1. De conformidade com determinação constante do Processo Administrativo nº 8.151/2018-SAAE, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Sorocaba torna público, para conhecimento dos interessados, a abertura da Tomada de Preços em epígrafe.

1.2. A presente licitação é do tipo "**menor preço**", se processará de conformidade com este edital e se regerá pela Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Lei Municipal 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011 e Resolução nº 08/2015-SAAE, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.

1.3. Os envelopes **"Habilitação"** e **"Proposta"** deverão ser entregues no Setor de Licitação e Contratos do SAAE **até às 09:00 horas do dia 17/01/2019**, devendo a abertura do envelope **"Habilitação"** ser iniciada às **09:05 horas** deste mesmo dia, em ato público.

1.4. As informações e os procedimentos desta licitação serão executados pelo Setor de Licitação e Contratos do SAAE. Comunicações pelo telefone (15) 3224-5825, Internet www.saaesorocaba.com.br ou através de correspondência: endereçar ao SAAE, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS, à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, Jardim Santa Rosália, em Sorocaba/SP, CEP: 18.095-340.

1.4.1. O SAAE não se responsabiliza por documentos enviados pelo correio e não entregues em tempo hábil no Setor de Licitação e Contratos.

1.5. Integram este edital:

- Anexo I - Termo de Referência;

- Anexo II - Planilha Orçamentária;

- Anexo III - Projetos;
Obs. Os projetos estão disponíveis no Setor de Licitação e Contratos, no endereço constante na cláusula 1.4 deste edital.

- Anexo IV - Modelo de Carta Proposta;

- Anexo V - Modelo de Credenciamento;

- Anexo VI - Minuta do Contrato;

- Anexo VII - Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;

- Anexo VIII - Declaração - Lei Municipal 10.128/2012, Decreto Municipal 20.786/2013 e Decreto Municipal 20.903/2013;

- Anexo IX - Modelo de Indicação do Técnico Responsável;

- Anexo X - Termo de Ciência e de Notificação;

- Anexo XI - Declaração de Documentos à Disposição do Tribunal;

- Anexo XII - Ordem de Serviço;

- Anexo XIII - Instrução Técnica de Trabalho.

2. OBJETO E VALOR.

2.1. A presente tomada de preços tem por objeto a **contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra**, localizada na Rua Pedro José Senger, s/n, bairro Vila Haro, município de Sorocaba/SP, por solicitação da Diretoria Operacional de Água.

2.2. Os serviços deverão ser executados com obediência às especificações, determinações, orientações e condições contidas no **Termo de Referência - Anexo I, Planilha Orçamentária - Anexo II e Projetos - Anexo III,** os quais fazem parte integrante do presente edital e do instrumento contratual.

2.3. Foi orçado em **R$ R$ 592.254,81 (Quinhentos e noventa e dois mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e oitenta e um centavos)**, o valor global da contratação, o qual fica fixado como limite máximo admitido pelo SAAE.

3. VIGÊNCIA, PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO.

3.1. O contrato terá vigência por **210 (duzentos e dez) dias corridos,** contatos a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

3.1.1. O contrato poderá a qualquer tempo, ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

3.2. Homologado o julgamento e adjudicado o objeto desta Tomada de Preços, o SAAE convocará a licitante vencedora para que, no prazo **de 05 (cinco) dias úteis**, compareça para assinar o contrato, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo SAAE.

3.3. Apresentar **no ato da assinatura do contrato**:

3.3.1. Documento comprobatório dos poderes de representação.

3.3.2. Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme **Anexo VIII**.

3.3.3. Apólice de **seguro de responsabilidade civil**, de acordo com a Anotação de Responsabilidade Técnica **(ART)** ou Registro de Responsabilidade Técnica **(RRT)**, correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/13.

3.3.3.1. Ocorrendo aditamento, a licitante vencedora deverá ajustar a vigência e valor do Seguro, proporcionalmente, em 10 (dez) dias úteis após a assinatura do respectivo termo de aditamento.

3.4. Caso a licitante convocada não compareça para assinar o contrato, fica facultado ao **SAAE** convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo ser negociada a obtenção do menor preço, verificando-se a aceitabilidade da proposta e o cumprimento das exigências habilitatórias ou revogar o processo licitatório, observando o interesse público.

3.5. Os serviços poderão sofrer acréscimos ou supressões conforme as necessidades do SAAE, dentro dos limites legais permitidos.

4. GARANTIA DOS SERVIÇOS.

4.1. A licitante vencedora deverá apresentar, **no prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de garantia da contratação, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

4.1.1. A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior, deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

4.1.2. O valor da garantia acima referida, será restituído à licitante vencedora quando do término de todas as obrigações assumidas no contrato, juntamente com o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, que será expedido pelo SAAE nos termos do item 8.2 deste edital.

4.2. Para o subitem 3.3.3 e 4.1:

4.2.1. Ocorrendo aditamento, a licitante vencedora deverá complementar a Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

4.2.2. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá assegurar o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

b) Prejuízos causados ao SAAE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo SAAE à licitante vencedora.

d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela licitante vencedora.

4.2.2.1. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do subitem 4.2.2.

5. PRAZO PARA INÍCIO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

5.1. O prazo máximo para execução dos serviços será de **150 (cento e cinquenta) dias corridos** a partir da data da emissão da Ordem de Serviço, que será emitida pelo Departamento ou Setor responsável com uma antecedência de 05 (cinco) dias, respeitando-se o recebimento pela licitante vencedora, descontados os atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração, sob pena de aplicação das sanções previstas no item 16 e subitens.

5.1.1. Decorrido o prazo acima e se os serviços não forem iniciados, a contratada será notificada para no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, inicia - lo; caso contrário, será aplicada a multa de acordo com o subitem 16.1.8.

5.1.1.1. Caso a licitante vencedora não execute o citado acima, o SAAE através do setor competente executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se pôr base o preço de custo correspondente.

5.2. A licitante vencedora deverá seguir rigorosamente o cronograma de obra pré-estabelecido, que segue abaixo, não sendo permitidos atrasos, salvo por ocorrências de força maior, devidamente justificadas à Fiscalização.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ETAPA		TEMPO POR ETAPA (dias)	MêS 1		MêS 2		MêS 3		MêS 4		MêS 5	
1	Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15	▒									
2	Construção Civil do Cubículo	75		▒	▒	▒	▒	▒				
3	Montagem Hidromecânica	30						▒	▒			
4	Montagem Elétrica	30						▒	▒			
5	Urbanização e Limpeza de Obra	45								▒	▒	▒

6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.

6.1. Regime de Execução.

6.1.1. Os serviços serão executados sob o regime de **"empreitada por preço global"**, devendo a licitante vencedora fornecer toda mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários para o pleno desenvolvimento dos serviços.

6.2. Representação do SAAE.

6.2.1. O SAAE designará o engenheiro mecânico **Marcos Flamini**, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

6.2.1.1. Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação e Contratos.

6.2.1.1.1. A alteração será formalizada por apostilamento.

6.3. Representação da Licitante Vencedora.

6.3.1. A licitante vencedora deverá manter a frente dos serviços, um **engenheiro como preposto**, que será responsável pelo acompanhamento, esclarecimentos, segurança do trabalho e que responderá, único e exclusivamente ao Fiscalizador do SAAE.

6.4. <u>Subcontratação.</u>

6.4.1. Os serviços não poderão ser subempreitados no seu todo, podendo, contudo para determinados serviços, fazê-lo parcialmente, mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta perante a autarquia. Os serviços subempreitados deverão ter a anuência expressa deste SAAE, e deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, bem como a regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

7. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA.

7.1. Todas as obrigações e responsabilidade da licitante vencedora para a prestação dos serviços objeto deste edital estão detalhadas no **Termo de Referência - Anexo I** e devem ser obedecidos integralmente sob pena das sanções previstas no item 16 e subitens.

7.2. Garantias:

7.2.1. As garantias pelos serviços executados seguirão os prazos estipulados em legislação vigente.

7.2.2. A licitante vencedora fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou materiais empregados.

7.2.3. Se houver problema com os serviços executados, a licitante vencedora terá um prazo de 03 (três) dias para fazer o reparo, contado a partir da notificação do SAAE, o que não acarretará ônus para a Autarquia.

7.2.4. Caso a licitante vencedora não execute o citado no parágrafo anterior, o SAAE, através do setor competente, executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se por base o preço de custo correspondente.

8. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.1. Quando os serviços estiverem concluídos será emitido o **Termo de Recebimento Provisório**, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até 45 dias da **<u>comunicação escrita da licitante vencedora</u>**.

8.2. O **Termo de Recebimento Definitivo** dos serviços será expedido pelo SAAE em favor da licitante vencedora, 60 (sessenta) dias corridos após a efetivação do pagamento do último documento fiscal dos serviços executados, lavrados em 02 (duas) vias de igual teor e assinadas pelas partes contratantes.

9. PROPOSIÇÃO DOS PREÇOS.

9.1. Para proposição de preços, a licitante vencedora deverá considerar a execução dos serviços, conforme descritos no **Termo de Referência - Anexo I.**

10. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.

10.1. Os preços serão fixos e irreajustáveis por um período de **12 (doze) meses**, a contar da data de apresentação da proposta conforme Lei Federal nº 10.192/2001. Os preços poderão ser reajustados de acordo com a variação do Índice **"Prestação de Serviços em Geral"**, que pode ser obtido no site da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = Po \times \frac{I}{Io}$$

onde:

P = Preço reajustado;
Po = Preço Proposta;
I = Índice do mês de reajuste;
Io = Índice do mês de apresentação da proposta.

10.1.1. O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do dia 01 do 13º mês, a contar da data da apresentação da proposta;.

10.2. A licitante vencedora deverá apresentar as medições após a conclusão de cada uma das etapas estabelecidas no critério de medição, que será analisada e liberada pela fiscalização.

10.3. A fiscalização do SAAE deverá liberar a medição (após a conferência), para emissão da fatura / Nota Fiscal em 05 (cinco) dias úteis.

10.4. Serão adotados os seguintes critérios de medição:

ETAPA	REMUNERAÇÃO	OBSERVAÇÃO
1 - Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída a instalação do canteiro e movimento de terra necessário.
2 - Construção Civil do Cubículo	35 % do valor total do contrato	Depois de concluídos os serviços de construção civil do cubículo.
3 - Montagem Hidromecânica	25 % do valor total do contrato	Depois de concluída a montagem hidromecânica das bombas, tubos e conexões.
4 - Montagem Elétrica	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída as instalações elétricas.
5-Pintura, urbanização e Limpeza da Obra e Start-up	10% do valor total do contrato	Depois de concluída a pintura, urbanização, desmobilização do canteiro, limpeza final da obra e START-UP.

10.5. Juntamente com a medição, a licitante vencedora encaminhará, por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente, a ser emitida "contra apresentação".

10.6. O pagamento será efetuado pelo SAAE, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015 - SAAE**, sendo:

10.6.1. Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;

10.6.2. Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;

10.7. A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor no prazo de 14 (quatorze) dias contados da data da sua apresentação;

10.7.1. A **medição** deverá ser assinada pelo(s) fiscal(is) e pelo(s) auxiliar(es) do contrato;

10.7.2. A **nota fiscal/fatura** deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is) do contrato.

10.8. Prazo de pagamento não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

10.8.1. Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade do débito e a data de seu efetivo pagamento.

10.9. A licitante vencedora deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias** e **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no item 16, podendo ainda, a critério da administração, ter o contrato rescindido:

a) **Guia** de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;

b) **Certidão** Conjunta Negativa de Débitos **ou** **Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal e;

c) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) **ou** **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

10.9.1. Os documentos relacionados no subitem 10.9, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

10.10. Se forem constatados erros no Documento Fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.

10.11. A licitante vencedora não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.

10.12. As multas eventualmente aplicadas deverão ser descontadas, nos termos do artigo 87, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, primeiramente da garantia contratual, devendo somente a diferença, acaso insuficiente, ser descontada dos pagamentos.

10.13. Em se verificando, por parte da fiscalização do SAAE, a imperfeição dos serviços, o valor correspondente ao serviço imperfeito será descontado do Documento Fiscal que será encaminhado para pagamento.

10.13.1. O prazo para pagamento do valor correspondente ao serviço imperfeito será interrompido, até que se corrija o defeito.

10.13.2. O pagamento do valor referido no item anterior será feito mediante a apresentação do Documento Fiscal, após a liberação pela Fiscalização sem pagamento de encargos financeiros.

11. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.

11.1. Para participar da presente, a licitante deverá estar inscrita no Registro Cadastral desta Autarquia, compatível com o objeto desta licitação.

11.1.1. Os interessados não cadastrados poderão se cadastrar até o terceiro dia antes da entrega dos envelopes no Setor de Licitação e Contratos.

11.1.1.1. A relação dos documentos para cadastramento, poderá ser retirada no SAAE ou no site www.saaesorocaba.com.br.

11.2. É vedada a participação nesta Tomada de Preços empresas:

a) Suspensas nos seus direitos de licitar e impedidas de contratar com esta Administração;

b) Declaradas inidôneas pela Administração Pública;

c) Em regime de falência, nos termos da Lei Federal nº 11.101/2005, artigo 52, inciso II;

d) Enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128, de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 20.786 de 2013 e Decreto Municipal 20.903/2013.

e) Proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

f) Que tenham sócios, responsável técnico, ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do SAAE;

g) Que tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação;

h) Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

12. DA HABILITAÇÃO.

12.1. O envelope **'HABILITAÇÃO'** deverá conter os documentos abaixo relacionados:

12.1.1. Cópia do Certificado de Registro Cadastral válido, conforme exigido no subitem 11.1.

12.1.2. <u>REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA</u>:

a) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

a1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

a2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa **ou** Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 02, de 09/05/2013 **ou** declaração de isenção **ou** de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei; e

a3) Certidão Negativa de Débitos Mobiliários **ou** Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

b) CRF - Certificado de Regularidade do FGTS, atualizado para comprovação de situação regular, em cumprimento ao instituído por Lei.

c) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas ou de Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito de Negativa, nos termos do artigo 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho.

12.1.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Qualificação Técnica Operacional.

a1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa.

a2) Certidão de Registro na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) - atualizada do(s) seu(s) responsável(s) técnico(s), com no mínimo 01 (um) ano com formação em **Engenharia Civil e/ou Mecânica.**

a3) Atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado em nome da empresa, comprovando a execução dos serviços, equivalentes ou superiores a 50% (cinquenta por cento), similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo nele(s) constar quantidades, prazos e características dos serviços (Súmula 24 do TCESP e art. 30 da Lei). Consideradas as parcelas do objeto da maior relevância, como segue, já na quantidade de 50% (cinquenta por cento) do objeto:

- **"Execução de serviços e obras gerais de implantação de Estação Elevatória de Água, ou obra similar, com bombas horizontais com potencia nominal de 37,5 cv ou superior".**

- "**Obs.:** A potência mínima exigida como comprovação de qualificação técnica é referente a 50% da potencia atual instalada (que corresponde a 75cv, conforme consta no projeto hidráulico)."

b) Qualificação Técnica Profissional.

b1) Atestado(s) de capacidade técnica profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 23 do TCESP e vínculo profissional. Será considerada como parcela de maior relevância:

- **"Execução de serviços e obras gerais de implantação de Estação Elevatória de Água, ou obra similar".**

b1.1) A comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

b2) Os atestados que não estejam em nome da licitante somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão e incorporação da pessoa jurídica, bem como na hipótese da constituição de subsidiária integral nos termos dos arts. 251 e 252 da Lei 6.404/76 e do inc. II do art. 50 da Lei 11.101/05, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico."

b3) O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação.

c) Visita Técnica Obrigatória.

c1) Declaração de visita técnica obrigatória fornecida pela Direção Geral do SAAE de Sorocaba:

c1.1) Para obtenção da declaração da visita citada no subitem anterior, a licitante interessada em participar deste certame, deverá visitar o local dos serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e dificuldades que os mesmos apresentam para a perfeita execução do objeto. **A licitante deverá informar através e-mail** roselidomingues@saaesorocaba.sp.gov.br, **a data e o horário para a realização da visita, como também os dados da empresa e do representante credenciado,** devendo comparecer no dia agendado no Setor de Licitação e Contratos do SAAE Sorocaba, à Av. Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália, de onde será acompanhado por um representante do SAAE. Não serão aceitas quaisquer argumentações posteriores consequentes de desconhecimento dessas condições.

c1.2) A visita técnica deverá ser realizada por um representante devidamente credenciado pela empresa licitante, devendo comprovar esta condição no ato da visita.

c1.3) A visita técnica poderá ser realizada até a data da abertura do certame.

12.1.4. <u>QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA</u>:

a) Prova de possuir capital social registrado, não inferior a **8% (oito por cento) do valor estimado,** comprovando através da apresentação da cópia do Certificado de Registro Cadastral ou da alteração contratual, devidamente registrada na Junta Comercial.

b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.

b1) O balanço patrimonial e demonstrações contábeis serão aceitos, na forma da Lei, quando apresentados por meio de:

- Publicação em Diário Oficial; ou

- Publicação em Jornal; ou

- Cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.

- Comprovação por Sped.

b2) A boa situação financeira da licitante será aferida pela demonstração, no mínimo, dos seguintes índices:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE - ILC = AC/PC > ou = 1,0
ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL - ILG = (AC+RLP)/(PC+ELP) > ou = 1,0
GRAU DO ENDIVIDAMENTO - GE = (PC+ELP)/AT < ou = 0,50

ONDE:

AC = ATIVO CIRCULANTE
PC = PASSIVO CIRCULANTE
RLP = REALIZÁVEL À LONGO PRAZO
ELP = EXIGÍVEL À LONGO PRAZO
AT = ATIVO TOTAL

b3) As empresas recém-constituídas e que não tenham promovido a apuração dos primeiros resultados, poderão participar do certame apresentando o seu "balanço de abertura" que demonstre a sua situação econômico-financeira, devidamente registrado.

b4) "Nos termos da NBC-T-2.1 do Conselho Federal de Contabilidade, item 2.1.4, o balanço e demais demonstrações contábeis de encerramento de exercício deverão ser obrigatoriamente assinados por contador credenciado e pelo titular de empresa ou seu representante legal."

c) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.

c1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

12.1.5. **DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

a) Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo VII**.

12.1.6. A **ME** e/ou **EPP** que pretenda sua inclusão no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, **deverá apresentar, na forma da Lei**, declaração de que não está incursa em nenhum dos impedimentos do § 4º do Art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento.

12.1.6.1. Caso não utilizada a faculdade prevista no subitem anterior, será considerado que a licitante optou por renunciar aos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

12.1.7. Nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, as MEs e EPPs deverão apresentar toda a documentação exigida no item 12, mesmo que esta apresente alguma restrição com relação à regularidade fiscal.

12.1.8. Havendo alguma restrição com relação à **regularidade fiscal**, será assegurado às MEs e EPPs o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a licitante for declarada a vencedora da licitação, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.1.8.1. A não regularização da documentação no prazo previsto acima implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

12.1.9. Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/93.

12.1.9.1. Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet, estarão dispensados de autenticação.

12.1.10. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o SAAE aceitará como validas as expedidas até **180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.

12.1.11. Se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.1.12. O contrato e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados.

12.1.13. A Comissão Especial Permanente de Licitações consultará o Cadastro de Fornecedores do SAAE Sorocaba, sempre que a licitante deixar de apresentar documento exigido no edital; se o documento encontrar-se no cadastro, a licitante será considerada habilitada, desde que atenda ao prazo de validade e às condições estabelecidas no presente edital.

12.1.13.1. Havendo superveniência de fato impeditivo à habilitação, a licitante fica obrigada a declará-lo, sujeitando-se, não o fazendo, às penalidades cabíveis.

OBS: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 12 e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.

13. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.

13.1. O envelope **PROPOSTA** deverá conter:

13.1.1. Proposta em impresso próprio da licitante, devidamente identificada e assinada (não podendo ser assinatura digital), contendo a indicação dos preços unitários e totais de cada item das Tabelas que integram o Termo de Referência embutidos todos os custos e despesas diretas e indiretas necessárias ao cumprimento integral do objeto deste edital, bem como mão de obra especializada, materiais, equipamentos, transporte, encargos sociais e trabalhistas, seguros impostos, tributos, taxas incidentes (Federais, Estaduais e Municipais), Leis Sociais, BDI e outros que porventura possam ocorrer, utilizando-se como parâmetro o Ácordão do TCU (Plenário) nº 2622/2013, conforme modelo do **Anexo IV**.

13.1.1.1. Considerar como mês base o de apresentação da proposta.

13.1.2. A Planilha orçamentária efetuada em impresso próprio deve seguir o mesmo modelo do **Anexo IV**, não podendo ser alteradas as quantidades e nem as especificações dos serviços.

13.1.3. Indicação, com nome e qualificação, de quem subscreve os elementos da proposta.

13.1.4. Indicação com nome e qualificação, de quem será o preposto que acompanhará a execução dos serviços.

13.1.5. nome de quem assinará o contrato, nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando cargo, CPF, RG, data de nascimento, endereço residencial completo, e-mail institucional, e-mail pessoal e telefone(s), na hipótese de adjudicação;

13.1.6. Agência bancária e o nº da conta corrente, para pagamentos.

13.1.7. Número do telefone e e-mail para envio de correspondências.

13.1.8. Prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contados da data de apresentação da mesma.

13.1.9. A composição de LS – Leis Sociais, bem como a composição analítica do BDI de forma detalhada, com os seguintes itens, dentre outros: garantias, riscos, despesas financeiras, administração central, tributos (ISS, PIS, CONFINS etc), custos indiretos e lucros, comprobatórios da exigibilidade da proposta, respeitando também o Ácordão do TCU (Plenário) nº 2622/2013.

OBS: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento das propostas, que estas sejam apresentadas na ordem enumerada no item 13 e seus subitens, devidamente numeradas e reunidas com presilha para facilitar a juntada no processo.

14. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES.

14.1. Os documentos estipulados no item 12 e seus subitens deverão ser entregues em **envelope fechado, consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

TOMADA DE PREÇOS Nº 11 /2018 - PA Nº 8.151/2018
"HABILITAÇÃO"

14.2. Depois de preenchida de acordo com o item 13, a **PROPOSTA** deverá ser entregue em **envelope fechado consignando-se externamente o nome da proponente e as expressões:**

TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2018 - PA Nº 8.151/2018
"PROPOSTA"

14.3. Somente poderão manifestar-se em ATA:

a) Representante legal da empresa, munido de comprovante e RG;

b) Procurador munido de procuração e RG, ou

c) Representante credenciado pela empresa, munido da credencial e RG.

15. DO JULGAMENTO, DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

15.1. DA HABILITAÇÃO.

15.1.1. Examinados os documentos do envelope "HABILITAÇÃO", a Comissão Especial Permanente de Licitações, decidirá pela HABILITAÇÃO ou INABILITAÇÃO das licitantes.

15.1.2. Será declarada INABILITADA a licitante que oferecer documentação incompleta ou em desacordo com o exigido no item 12 e subitens.

15.1.3. Os envelopes contendo as **PROPOSTAS** das licitantes habilitadas, só serão abertos depois de transcorrido o prazo, sem interposição de recursos, ou se esses ocorrerem, após o seu julgamento, ou se houver desistência expressamente consignada em ata.

15.1.4. Serão devolvidos fechados os envelopes **PROPOSTA** às licitantes **INABILITADAS.**

15.2. DA PROPOSTA.

15.2.1. As propostas deverão obedecer rigorosamente o disposto no item 13 e subitens.

15.2.2. Esta licitação é do tipo **menor preço** e a classificação se fará pela ordem crescente dos preços propostos.

15.2.2.1. O custo estimado não obsta a apresentação de valor inferior ao ali constante, desde que exequível.

15.2.2.2. Nos casos em que a licitante apresentar valor inferior, o SAAE poderá requisitar a apresentação de detalhamento desse valor referente ao custo ofertado nessas condições.

15.2.2.3. Para aferir a aceitabilidade da proposta, o SAAE poderá solicitar ao licitante, que no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, para análise de julgamento, apresente o que segue:

a) Cronograma físico-financeiro do serviço pelo método de barras.

b) Composição analítica dos preços, aplicando os encargos sociais, devendo os mesmos possuir coeficientes de produtividade compatíveis com o mercado e deverão ser comprovados através de tabelas de empresas especializadas ou órgãos reconhecidos e representativos, tais como FDE, PM DE SÃO PAULO, CPOS, PINI e outros.

15.2.3. Será declarada vencedora a proposta que oferecer maior vantagem ao **SAAE,** dentro do critério estabelecido no item 15.2.2.

15.3. Será desclassificada a proposta que:

15.3.1. Apresentar valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, bem como aqueles que não atenderem ao Art. 44, Parágrafo 3º da Lei Federal nº 8.666/93;

15.4. Depois de abertas às propostas não serão aceitas desistência ou quaisquer pedidos de alteração ou retificação das mesmas.

15.5. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, salvo a Lei Complementar nº. 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, será realizado sorteio, em local, dia e hora estabelecidos pela Comissão Especial Permanente de Licitações (art. 45, parágrafo 2º da Lei Federal nº 8.666/93).

16. MULTAS E SANÇÕES.

16.1. Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição deste edital, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86,87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

16.1.1. Advertência;

16.1.2. Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias de **atraso ou paralisação na execução dos serviços** sem motivo justificado e relevante;

16.1.3. Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato **por serviço não aceito**, por dia, até 10 (dez) dias a partir da data em que a licitante vencedora for notificada, a fazer as necessárias correções;

16.1.4. Multa de até 1,5% (um vírgula cinco por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias de **atraso na entrega dos serviços**;

16.1.5. Multa de 1% (um por cento) do valor do contrato por dia, até 10 (dez) dias pelo **descumprimento a quaisquer outras cláusulas**;

16.1.6. Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato **caso deixe de apresentar as guias e certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme subitem 10.9;

16.1.7. Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, se a licitante vencedora **não efetuar a renovação da garantia**, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

16.1.8. Multa diária de 1% (um por cento) do valor total do contrato, caso a licitante vencedora **não inicie os serviços na data determinada** na Ordem de Serviço, conforme estabelecido no subitem 5.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 16.2.

16.1.9. Multa diária de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor total do contrato, caso a licitante vencedora **não inicie os serviços no prazo de 24 (vinte e quatro) horas**, conforme estabelecido no subitem 5.1.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso a licitante vencedora não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 16.1.2.

16.1.10. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, no caso da **recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no subitem 3.2

16.1.11. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros**, sem observância do estabelecido no item 6.4.

16.2. Decorridos os dez dias previstos nos subitens acima, ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram o SAAE a aplicar as sanções aqui previstas podendo o contrato ser rescindido, caso em que será cobrada a multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.

16.3. A recusa da licitante declarada vencedora em assinar o contrato, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo previsto neste edital, caracterizará descumprimento integral das obrigações assumidas na proposta, sujeitando-a, ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total.

16.3.1. Na hipótese do subitem anterior o SAAE poderá convocar a licitante imediatamente classificada ou revogar a licitação. (artigos 64 e 81 da Lei Federal nº 8.666/93).

16.4. Sem prejuízo das sanções previstas no item 16 e subitens, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei Federal nº 8.666/93.

16.5. O contrato poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

16.5.1. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16.6. A aplicação das penalidades previstas neste edital e na Lei Federal nº 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

16.7. Além das multas que serão aplicadas inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos itens anteriores serão anotadas na respectiva ficha cadastral.

16.8. O valor das penalidades poderá ser descontado, primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente, será descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo SAAE.

16.8.1. Se a garantia oferecida for diminuída em função da cobrança de multa, deverá ser imediatamente complementada até o valor total da mesma, sob pena de rescisão contratual ou retenção de pagamentos futuros até a complementação do valor garantido.

16.9. Da garantia prestada para a execução, poderá ser abatido o valor correspondente a eventuais condenações em processos trabalhistas, em que a mesma seja parte, desde que referente ao objeto da contratação.

16.10. O valor subtraído da garantia para pagamento da condenação trabalhista deverá ser complementado dentro do prazo designado pelo SAAE, em notificação a ser enviada sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato, sem prejuízo da rescisão contratual.

16.10.1. Estando o processo trabalhista em andamento, mesmo após o término do contrato, a garantia ficará retida e somente será restituída após a conclusão do respectivo processo.

17. RECURSO FINANCEIRO.

17.1. A despesa decorrente desta licitação será atendida através da dotação orçamentária alocada ao SAAE, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.04.00 4.4.90.51 17 512 5005 1031 04.

18. RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

18.1. É assegurado aos participantes do procedimento licitatório o direito de recurso contra os seguintes atos, conforme Artigo 109 e parágrafos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, em especial:

18.1.1. habilitação ou inabilitação;

18.1.2. julgamento das propostas;

18.1.3. anulação ou revogação da licitação.

18.2. O recurso deverá ser interposto pela licitante dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis** da intimação do ato ou de lavratura da ata, e será dirigido ao Diretor Geral do SAAE por intermédio da Comissão Especial Permanente de Licitações.

18.3. A intimação dos atos será publicada nos termos da legislação vigente ou por comunicação direta aos interessados.

18.4. Os recursos interpostos terão efeitos suspensivos, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.

18.5. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba comunicará às demais licitantes os recursos interpostos, os quais poderão ser impugnados no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

18.6. A autoridade que praticou o ato recorrido poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, à autoridade superior para decisão a ser proferida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

18.7. Nenhum prazo de recurso ou pedido de reconsideração se inicia ou corre sem que os autos do processo estejam com vista franqueada aos interessados.

19. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.

19.1. A licitação será processada e julgada pela Comissão Especial Permanente de Licitações do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

19.2. O SAAE se reserva no direito de, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, por despacho motivado, adiar ou revogar a presente, sem que isso represente motivo para que as empresas participantes pleiteiem qualquer tipo de indenização. Poderá, também, ser anulada se ocorrer qualquer irregularidade no seu processamento ou julgamento.

19.3. Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas, que tenham adquirido o edital, poderão fazer, por escrito, consultas à Comissão nas condições a seguir:

19.3.1. As consultas de esclarecimentos deverão ser encaminhadas oficialmente no Setor de Licitação e Contratos do SAAE, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 16:00 horas, ou pelos telefone: (15) 3224-5825 ou através do e-mail licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br em até 02 (dois) dias úteis antes da data final consignada para a entrega dos envelopes e as respostas serão disponibilizadas na Internet, encaminhadas aos interessados e publicadas se a legislação assim exigir.

19.3.2. As impugnações e recursos poderão ser feitos nos prazos determinados na Lei, protocoladas no Setor de Licitação e Contratos do SAAE.

19.3.3. A cada manifestação da Comissão será atribuído um número sequencial, a partir do número 01 (um), que se incorporará a este Edital.

19.4. A apresentação da proposta será considerada como evidência de que o proponente:

a) Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve da Comissão Especial Permanente de Licitações informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.

b) Considerou que os elementos desta permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.

19.5. A participação na presente implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.

19.6. Para conhecimento dos interessados expede-se o presente edital, do qual será extraído um resumo que será afixado no Quadro de Avisos de Licitações do SAAE, e publicado de acordo com a legislação vigente.

19.7. Todos os trâmites desta, como ATAS, julgamentos, esclarecimentos e outros, serão publicados nos termos da legislação vigente, da qual correrão os prazos para recurso, quando for o caso, e também expostos na Internet, neste caso única e exclusivamente para consulta (www.saaesorocaba.com.br), prevalecendo sempre a contagem do prazo para recurso a data da publicação na imprensa.

Sorocaba, 14 de Dezembro de 2018.

RONALD PEREIRA DA SILVA
DIRETOR GERAL

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - FINALIDADE:

Este Termo de Referência Básico tem por finalidade a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) – Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra, visando o abastecimento do Bairro.

2 - LOCALIZAÇÃO:

O Booster (EEAT) Vila Haro será implantado em área adjacente ao atual reservatório de água do CD-Vila Haro, localizado na Rua Pedro José Senger, s/n, bairro Vila Haro, município de Sorocaba/SP.

A principal via de acesso ao local é a Rodovia Raposo Tavares, Km 94

3 - OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada em engenharia, para execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada – Bairro Vila Haro, com fornecimento total de materiais e mão-de-obra, sob regime de empreitada por preço global.

4 - SERVIÇOS A REALIZAR:

A empresa contratada será responsável pela construção da casa de bombas (cubículo) e montagem hidromecânica, seguindo os projetos civis, elétrica e hidráulicos elaborados pela autarquia, que seguem anexos a este Termo de Referencia:

- Os serviços de natureza elétrica/automação/telemetria deverão ser realizados concomitantemente com o Setor de Elétrica/SAAE.
- O Fornecimento dos conjuntos moto-bomba serão de responsabilidade do SAAE.

4.1 – CONSIDERAÇÕES

Será considerada entregue a obra, após o SAAE ter executado o start-up da estação e ter executado todos os testes necessários.

4.2 – DOS MATERIAIS

Todos os materiais a serem utilizados nas obras serão fornecidos pela contratada. E deverão ser comprovadamente de primeira qualidade de acordo com as normas da ABNT, sempre sujeitos a fiscalização a ser exercida pelo SAAE.

Os materiais para montagem hidromecânica (tubos, conexões e válvulas) deverão ser fornecidos com laudo de inspeção técnica, por conta da licitante vencedora, sendo que as inspeções deverão ser realizadas em fábrica por técnicos do SAAE.

Os materiais não poderão ter data de fabricação superior a 12 (doze) meses.

As inspeções deverão ser efetuadas pelo SAAE, que deverá evidenciar e assinar com carimbo próprio o Laudo de Inspeção, comprovando a aprovação e a liberação do material inspecionado.

A licitante deverá comunicar a Fiscalização do SAAE, com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis, a data agendada para a realização da inspeção técnica.

Os custos decorrentes da inspeção (transporte, estadia e refeições), correrão por conta da licitante vencedora.

4.3 – MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

A contratada fornecerá todos os maquinários, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços.

A fiscalização poderá exigir pôr inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer maquinário, equipamento ou ferramenta da Contratada, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a Contratada sobre a qualidade dos equipamentos.

4.4 – EXECUÇÕES DOS SERVIÇOS

A contratada executará todos os serviços previstos e necessários a permitir a perfeita utilização da obra para o fim a que se destina.

A contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

A contratada dará início aos serviços de correção no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da comunicação a respeito.

Caso a contratada não execute o citado acima, o SAAE através do setor competente executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se pôr base o preço de custo correspondente.

5 - COMPONENTES DA CONTRATAÇÃO:

Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá considerar e seguir rigorosamente os projetos estruturais e hidromecânicos elaborados pela autarquia, que seguem anexos.

Qualquer modificação que seja necessária deverá ser previamente comunicada à FISCALIZAÇÃO, que irá proceder à análise da alteração e determinar se ela deve ser executada ou não.

COMPONENTES DO PROJETO – ALVENARIA

- **Canteiro de Obra**

A empresa deverá submeter à aprovação da fiscalização do SAAE o local para execução do canteiro de obra.

- **Locação da obra e Serviços Técnicos**
  - Inspeções Técnicas Preliminares
  - Verificação de espaço físico para canteiro de obra.
  - Verificação das medidas fornecidas em plantas.
  - Locação da obra realizada por topógrafo.
- **Escoramentos**

Para escorar o solo permitindo a implantação do cubículo serão executadas estacas-pranchas em aço, largura 0,75 m, altura 8,00 m, espessura 8,0 mm cravadas e retiradas mecanicamente.

- **Movimento de terra**

Com acompanhamento de topógrafo no local a contratada fará um corte no terreno, conforme especificado em projeto e com bota fora até 10 km do local.

O terreno ao redor da casa de bombas será taludado e com acabamento em grama.

- **Fundação**

As fundações serão executadas através de brocas moldada in loco, com furos executados mecanicamente, com diâmetro de 25 cm, até a profundidade que apresente solo resistente.

Para a furação das brocas é importante a marcação correta do local do furo, com acompanhamento da topografia ou a construção de gabarito em madeira para a marcação dos locais das brocas utilizando o prumo de centro.

Sobre as brocas serão executados os blocos e as vigas de fundação sobre lastro de brita ou concreto magro. As formas das vigas da fundação serão feitas em madeira comum conforme desenho mediante aprovação da fiscalização.

A concretagem das vigas e blocos será executada em concreto bombeado com resistência mínima de 25 MPA e aço CA-50 e CA-60, após a conferência da armação, que será realizada pela fiscalização do SAAE. Nesta fase já serão deixados os “arranques” dos pilares engastados nos blocos e da alvenaria de etrutural que partira das vigas baldrames.

- **Estrutura**

A estrutura de concreto composta por vigas e pilares e lajes será executada em concreto Fck 25 Mpa e aço CA-50 e CA-60 conforme indicados nos projetos em anexo. As formas das vigas e pilares serão feitas em madeira conforme desenho mediante aprovação da fiscalização. Antes de toda a concretagem será feito uma inspeção pela fisacalização da obra para verificar a conformodade da estrutura e liberação para concretagem.

- **Laje Pré-moldada**

Sobre as vigas superiores será executada a laje pré-moldada com trilhos nas direções determinadas em projeto e com armadura de travamento transversal aos trilhos, de aço de 5 mm espaçados em 15 cm e a cobertura de concreto Fck 25 MPA, com espessura determinada em projeto. A laje deverá ser escorada com pontaletes de madeira ou escoras metalicas, respeitando o tempo de cura do concreto.

- **Telhado**

Sobre a laje serão executadas as paredes de bloco conforme planta (oitão) para apoio do madeiramento que será executado com caída única.

Sobre o madeiramento serão colocadas telhas onduladas 8 mm, calhas e rufos, conforme determinados em projeto.

As alvenarias sobre o telhado terão acabamento em argamassa (chapisco, emboço e reboco) e serão pintadas em PVA.

- **Alvenaria**

As alvenarias de vedação serão executas em blocos de concreto nas dimensões 19 x 19 x 39 cm, os blocos serão assentados em argamass preparada em obra mista de cimento, areia e cal ou argamassa pronta que atendam as necessidades técnicas. As alvanerias estruturais serão executadas em blocos de concreto 19 x 19 x 39 de 6,00 MPA os blocos serão assentados em argamassa preparada em obra mista de cimento, areia e cal ou argamassa pronta que atendam as necessidades técnicas; com grauteamento e ferragens, solicitados em projeto e na planilha orçamentaria. A execução das alvenarias será fiscalizada e aporvada pelo SAAE.

A ventilação nas alvenarias será feita através de venezianas em concreto, nas dimensões especificadas em projeto.

- **Impermeabilização**

Impermeabilização externa nas alvenarias que permaneçam em contato com o solo existente será executada com argamassa traço 1:3, areia e cimento mais a adição de vedacit aplicada sobre chapisco. Sobre a argamassa impermeabilizada deverá ser aplicada pintura betuminosa impermeabilizante. Nas vigas baldrames e blocos serão utilizadas impermeabilizações em pintura betuminosa para evitar umidade futura no rodapé das paredes.

- **Pisos e Calçadas**

Execução de piso interno de concreto Fck 15 MPA e esp. min = 12 cm, com armação de malha “pop” 5 mm 15 x 15 cm , deixando canaleta de 10 x 10 cm para água de gaxeta das bombas ao lado das bases das bombas, que deverá ser interligada a galeria de águas pluviais.

Na sala dos painéis elétricos, a canaleta do contra piso terá 50 cm de largura interna, com nível superior de 15 cm acima do piso e profundidade é de 30 cm, para passagem de fiação elétrica.

Execução de calçada externa com Fck 15 MPA e espessura min. = 12 cm, com armação de malha “pop” 5mm 15 x 15 cm, onde deverá ser prevista uma dilatação central (junta de dilatação) de espessura 1 cm, conforme projeto. Previamente à execução do piso externo, deverá ser executada base em bica corrida, com espessura de 0,10 m e devidamente compatada, sobre a qual o mesmo deverá ser executado.

Nas laterais do contra piso exterior deverão ser executadas canaletas tipo “meia cana” para direcionamento das águas pluviais.

- **Revestimentos**

A alvenaria, assim como os pilares serão chapiscados, traço 1:3 areia e cimento, e em seguida será aplicado o emboço, traço 1:3:5. As vigas superiores e de travamento farão parte da alvenaria e serão executadas com formas em madeira para posterior acabamento em argamassa.

Deixar passagens solicitadas em projeto para tubulações de hidráulica, que deverão ser seladas após o termino dos serviços hidráulicos.

- **Pintura**

As alvenarias serão pintadas com Selador PVA e tinta latex de primeira qualidade, tanto no interior, quanto exterior. As estruturas metálicas serão pintadas com tinta esmalte.

- **Drenagem**

Drenagem externa será executada em tubos de concreto ‘meia cana’ de 200 mm e caixas de passagem em bloco, nas dimensões internas de 0,60 x 0,60m com grelhas de cobertura, onde serão lançadas no meio fio, passando pelo passeio, conforme projeto, onde os tubos serão de diâmetro 100 mm e em quantidade suficiente para drenar a vazão que vem do tubo de concreto ‘meia cana’ de 200 mm.

As tampas das caixas de passagem serão do tipo grelha que serão e pintadas com esmalte sintético.

- **Grama**

  Plantio de grama em rolo, na parte exterior dos taludes em terra natural, devendo esta ser assentada sobre uma camada de terra especial devidamente adubada e corrigida.

- **Esquadrias e portas**

  Colocação de porta com duas folhas, vitros, tipo max-moximoar e corrimãos, conforme desenhos anexos. As portas deverão possuir o sistema de cadeado padrão, conforme projeto anexo.

- **Vidro**

  Colocação de vidro temperado transparente 6 m e acessórios, nas dimensões de projeto.

COMPONENTES DA INSTALAÇÃO – MONTAGEM HIDROMECÂNICA

- As tubulações deverão ser fixadas por meio de parafusos sextavados galvanizados e as juntas entre flanges deverão ser de borracha natural e coladas sobre um flange, antes da montagem.
- As bombas deverão ser niveladas e montadas de forma que inexistam tensões aplicadas pela tubulação sobre as mesmas.
- Deverão ser instaladas carreteis separadores que permitam a montagem e desmontaagem das valvulas, sem necessidade de parada do bombeamento.
- Os parafusos deverão ser montados, sendo que o aperto deverá ser feito com torquimetro de forma cruzada, evitando-se assim tensões sobre o flange e esmagamento do anel de borracha.
- As juntas de desmontagens deverão ser montadas totalmente abertas, para facilitar a desmontagem da valvula de retenção. Este procedimento possibilitará a criação de uma folga grande para facilitar a desmontagem/montagem da mesma.
- Entre a valvula de retenção e os careteis deverão ser instaladas juntas de borrachaa natural ou velumoide, visto que a valvula é wafer.
- Recomendamos que o furo no reservatorio seja feito antes do destacamento da fundação, caso contario, poderá não haver paralelismo entre as bases das bombas e as paredes do cubiculo. Neste caso, apos a furação do reservatorio, a contratada deverá efetuar a instalação da tubulação de sucção até o registro n.º 20. Com isso, a empresa poderá liberar o reservatorio e executar o paralismo correto e evitar distorções e desalinhamentos na hora da montagem.
- O nivelamento das bases das bombas deverá ser feito antes do inicio da montagem, sendo que o grauteamento final da base metalica junto a base de concreto deve ser efetuado com grauth, tipo V1, para absorver as vibrações entre as bases e permitir o preenchimento de todos os vazios.

COMPONENTES DA INSTALAÇÃO – MONTAGEM ELÉTRICA

A contratada deverá estar ciente que trata-se de execução de um sistema que será aplicado em substituição do sistema atual.

Portanto haverá uma intervenção que interromperá o funcionametno do sistema atual, para migrar para o novo (objeto), assim esta intervenção deverá ser realizada em comum acordo com o SAAE, em momento e data oportuna a Autarquia, pois paralizará o sistema de bombeamento e água, prejudicando assim a distriuição de água tratada a uma região do município. Esta intervenção deverá ser realizada em menor tempo possível, com acompanhamento e auxilio do Setor de Elétrica do SAAE.

As instalações deverão ser realizadas de forma que no momento da mudança do sistema, todas as implantações necessárias para a energização do novo sistema estejam aptas, restando apenas os pontos impossibilitados de execução, confomre descritivo abaixo:

- **CUBÍCULO (SALA ELÉTRICA / CASA DE BOMBAS)**
  - O Painel de Acionamento e Transformador de Potência serão fornecidos pelo SAAE, cabendo a Contratada sua instalação e interligação dos condutores elétricos, sobre base de concreto na Sala Elétrica.
  - O sistema de infra-estrutura interna, será do tipo sobreposto (ou aparente), com a isntalação de Eletrodutos de Aço Galvanizado, Perfilados de Alumínio e Eletrocalhas, conforme detalhados no projeto de instalação elétrica.
  - As luminárias da Sala Elétrica deverão ser instaladas com suportes pendentes em perfilado e ligadas a rede elétrica através de plug e tomada com rabicho.
  - As Luminárias tipo Projetor deverão ser fixadas diretamente na parede, ligadas a rede elétrica através de plug e tomada com rabicho ou através de conexão direta com prensa cabo para os sistemas externos (detalhes no projeto).
  - Deverá ser intalada uma eletrocalha para alimentação do Painel de Telemetria (fornecimento SAAE) e Motores. A alilmentação entre a Eeltrocalah e Motores, deverá ser através de eletroduto com Alma de Aço (Sealtubo) e conexão com box giratório na caixa de ligação do motor.

- O SAAE fornecerá um sistema de poste e Antena (com conectores e cabos) a ser fixado no lado externo do Cubículo, para interligação no Painel de Telemetria.

- **IMPLANTAÇÃO GERAL**
  - A interligação entre a Casa de Bombas atual e o Novo Cubículo, deverá ser atraves de Eletrodutos de Polietileno de Alta Densidade (PEAD) com guia de aço galvanizado, enterrados no solo. Deverão ser executadas caixas de passagens, conforme detalhes no Projeto de Implantação Elétrica.
  - Os condutores deverão ser lançados, conectorizados e interligados antes da mudança do sistema.
  - Os demais condutores que não forem possíveis sua interligação, deverão seguir o seguite:

    - Cabos de Potência: Deverão estar com conectores e identificação das Fases (R-S-T) prontos para interligação, quando correr a autorização para a parada, deverão ser interrompidos os condutores aliemtnadoers atuais, na caixa de passagem existente na entrada do cubiculo atual, conectorizados e realizada a emenda através dos terminais e adequadamente isoladas as conexões;
    - Cabos de Automação/Telemetria: Deverão ser lançados com conectores nas duas extremidas, com comprimento adequado para a interligação.

      As pontas deverão estar identificadas com anilhas sequenacias (1 a 12) para os cabos multipolares e o cabo (veia) deverá possuir uma identificação única (cabo 1 a 5).

      Os cabos serão interligados nas réguas de bornes, na combinação 1 para 1, ou seja, o primeiro borne será conectado no primeiro cabo da primeira veia e assim sucessivamente, conforme diagrama no Projeto de Implantação Elétrica.

      Os cabos de sinais analógicos (um par) deverão estar identificados sequencialmente (1 a 12).

- O painel de Telemetria, atualmente aplicado no sistema, deverá ser desenergizado somente no momento da mudança, retirado do seu local e instalado no Novo Cubículo, paralelamente a interligação dos condutores acima apresentados.
- Logo após a retirada do Painel de Telemetria, deverá ser intalado o Painel de Interligação (P-1), assim como sua infraestrutura, no local onde estava o Painel de Telemetria, de forna que os condutores provenientes de “campo” possam ser reconectados neste painel.
- A equipe do SAAE acompanhará e auxiliará na mudança, interligação e energização do sistema.
- Tratando-se de parada crítica, a Cotnratada deverá considerar a intervenção da mudança, a ser realizada em Período Diurno, podendo ocorrer em Sábado, Domingo ou Feriado.

6 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

6.1 Qualificação Técnica Operacional.

- Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa.
- Certidão de Registro na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) - atualizada do(s) seu(s) responsável(s) técnico(s), com no mínimo 01 (um) ano com formação em **Engenharia Civil e/ou Mecânica.**
- Atestado(s) expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado em nome da empresa, comprovando a execução dos serviços, equivalentes ou superiores a 50% (cinquenta por cento), similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo nele(s) constar quantidades, prazos e características dos serviços (Súmula 24 do TCESP e art. 30 da Lei). Consideradas as parcelas do objeto da maior relevância, como segue, já na quantidade de 50% (cinquenta por cento) do objeto:

“Execução de serviços e obras gerais de implantação de Estação Elevatória de Água, ou obra similar, com bombas horizontais com potencia nominal de 37,5 cv ou superior”.

6.2 Qualificação Técnica Profissional.

- Atestado(s) de capacidade técnica profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 23 do TCESP e vínculo profissional. Será considerada como parcela de maior relevância:
  “Execução de serviços e obras gerais de implantação de Estação Elevatória de Água, ou obra similar”.
- A comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.
- O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação.

7 – FISCALIZAÇÃO:

O acompanhamento e aprovação dos trabalhos ficarão a cargo do SAAE – Sorocaba, que será representado pelos Eng.º Marcos Flamini.

Os Responsáveis pela execução da obra deverão a qualquer tempo prestar informações sobre o trabalho em questão, necessárias a processos de controle e acompanhamento do SAAE-Sorocaba.

8 - ELEMENTOS DISPONÍVEIS:

A CONTRATADA terá à sua disposição todas as informações técnicas disponíveis no SAAE e para a execução dos serviços a serem contratados.

O SAAE fornecerá o Projeto Civil/Estrutural, Elétrico e Hidromecânico, o qual deverá ser seguido para a execução das obras.

9 - PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

O prazo máximo para execução dos serviços será de **150 (cento e cinquenta) dias corridos** a partir da data da emissão da Ordem de Serviço.

A empresa deverá seguir rigorosamente o cronograma de obra pré-estabelecido, que segue abaixo, não sendo permitidos atrasos, salvo por ocorrências de força maior, devidamente justificadas à Fiscalização.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

	ETAPA	TEMPO POR ETAPA (dias)	MêS 1		MêS 2		MêS 3		MêS 4		MêS 5	
1	Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15										
2	Construção Civil do Cubículo	75										
3	Montagem Hidromecânica	30										
4	Montagem Elétrica	30										
5	Urbanização e Limpeza de Obra	45										

10 - GARANTIAS:

As garantias pelos serviços executados seguirão os prazos estipulados em legislação vigente.

A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou materiais empregados.

Se houver problema com os serviços executados, a CONTRATADA terá um prazo de 03 (três) dias para fazer o reparo, contado a partir da notificação do SAAE, o que não acarretará ônus para a Autarquia.

Caso a CONTRATADA não execute o citado no parágrafo anterior, o SAAE, através do setor competente, executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se por base o preço de custo correspondente.

11 - ESTIMATIVA DE CUSTO:

O valor da presente licitação está estimado em **R$ 592.254,81** (Quinhentos e noventa e dois mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e oitenta e um centavos).

12 - MEDIÇÕES:

A Contratada deverá apresentar as medições após a conclusão de cada uma das etapas estabelecidas no critério de medição, que será analisada e liberada pela fiscalização.

A fiscalização do SAAE deverá liberar a medição (após a conferência), para emissão da fatura / Nota Fiscal em 05 (cinco) dias úteis.

12.1 – Critérios de Medição

Serão adotados os seguintes critérios de medição:

ETAPA	REMUNERAÇÃO	OBSERVAÇÃO
1 – Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída a instalação do canteiro e movimento de terra necessário.
2 – Construção Civil do Cubículo	35 % do valor total do contrato	Depois de concluídos os serviços de construção civil do cubículo.
3 – Montagem Hidromecânica	25 % do valor total do contrato	Depois de concluída a montagem hidromecânica das bombas, tubos e conexões.
4 – Montagem Elétrica	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída as instalações elétricas.
5 – Pintura, urbanização e Limpeza da Obra e Start-up	10% do valor total do contrato	Depois de concluída a pintura, urbanização, desmobilização do canteiro, limpeza final da obra e START-UP.

13 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

13.1 - A contratada/responsável técnico deverá recolher ART – Anotação de Responsabilidade Técnica referente à execução das obras e apresentá-la à FISCALIZAÇÃO antes do início dos trabalhos.

13.2 - A contratada deverá manter, em caráter permanente, equipe técnica responsável pela execução da obra, composta por engenheiro, mestres de obras, encarregados e demais funcionários em quantidade compatível com a necessidade dos serviços e com o prazo para conclusão da obra.

13.3 - Antes do início de qualquer serviço de escavação o Engenheiro Responsável da Contratada deverá consultar o Cadastro Técnico dos sistemas de distribuição de água e coleta de esgotos sanitários no Setor de Projetos e Topografia do SAAE, a fim de identificar as interferências nos serviços de escavações e construção da galeria. Nos casos de rompimento dessas canalizações ou tubulações, atribuíveis a ação ou omissão da Contratada, o SAAE apropriará os custos de reparação, para dedução por ocasião dos pagamentos das medições dos serviços.

13.4 - A Contratada deverá proceder à pesquisa de interferências existentes no local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes e outros elementos ou estruturas que estejam na área atingida pela escavação ou em área próxima a esta.

13.5 - Existindo outros serviços públicos, situados nos limites da área de delimitação da obra, ficará sob a responsabilidade da Contratada a interrupção destes serviços, até que os respectivos remanejamentos sejam autorizados e efetuados.

13.6 - É de responsabilidade da contratada escolher e contratar pessoal, devidamente habilitado para a função a ser exercida, para a execução dos serviços, em seu nome, observando rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora.

13.7 - A contratada é responsável pelo transporte e alimentação dos seus empregados.

13.8 - A contratada deverá observar, rigorosamente, as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego através da Portaria 3214 de 08 de junho de 1978.

13.9 - Os funcionários deverão estar uniformizados e possuir acessórios e equipamentos de segurança conforme exigência das Normas Regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho vigente, sendo os acessórios e equipamentos de segurança compatíveis para cada tipo de trabalho.

13.10 - A Contratada é responsável, perante o SAAE, por todos os atos de seu subordinados durante a execução das obras. Devendo afastar, dentro de 24 (vinte e quatro) horas (da comunicação escrita do SAAE), qualquer de seus empregados cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente pela Autarquia, correndo por conta única e exclusiva da contratada quaisquer ônus legais, trabalhistas e previdenciários, bem como qualquer outra despesa que de tal fato possa decorrer. Os empregados eventualmente afastados deverão ser substituídos por outros, de categoria profissional idêntica.

13.11 - A contratada deverá adotar medidas, precauções e cuidados especiais a evitar danos materiais e pessoais a terceiros, pelos quais será inteira responsável.

13.12 - Os serviços deverão ser executados com toda perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão-de-obra especializada.

13.13 - A existência da fiscalização não exime a contratada de responsabilidade sobre a qualidade dos serviços executados e dos prazos desta execução.

13.14 - Eventuais despesas com exames e ensaios de materiais ou outros julgados necessários pelo SAAE, correrão por conta da Contratada, até o máximo de 2% (dois por cento) do valor do contrato.

13.15 – Para qualquer eventualidade e casos atípicos será adotada a Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), como base de preços, e os percentuais de BDI e Leis Sociais indicados pela empresa em sua proposta.

13.16 - A Ordem de Serviço para execução será emitida com uma antecedência de 05 (cinco) dias, respeitando-se o recebimento pela Contratada.

13.17 - A execução das estruturas de concreto deverá obedecer, rigorosamente, ao projeto, às especificações e aos detalhes, assim como às Normas Técnicas da ABNT, sendo de exclusiva responsabilidade da Contratada a resistência e a estabilidade de qualquer parte da estrutura.

Só poderá ser iniciado o aterro junto às estruturas de concreto, depois de decorrido o prazo necessário ao desenvolvimento da resistência do concreto estrutural. As superfícies de concreto deverão permanecer úmidas até os 14 (quatorze) dias de idade.

Normas a considerar:

- ABNT NBR 5732:1991 - Cimento Portland comum (CPI e CPI-S) – Especificação;

- ABNT NBR 5733:1991 - Cimento Portland de alta resistência inicial (CPV-ARI) – Especificação;

- ABNT NBR 5735: 1991 - Cimento Portland de alto-forno (CPIII) - Especificação;

- ABNT NBR 5736:1991 - Cimento Portland pozolânico (CPIV) - Especificação;

- ABNT NBR 5737:1992 - Cimento Portland resistente a sulfatos (CP-RS) – Especificação;

- ABNT NBR 11578:1991 – Versão corrigida em 1997 - Cimento Portland composto (CPII-E, CPII-Z, CPII-F) - Especificação;

- ABNT NBR 7211:2009 - Agregados para concreto - Especificação;

- ABNT NBR 11768:1992 – Aditivos para concreto de cimento Portland - Especificação;

- ABNT NBR 7480:2007 – Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado – Especificação;

- ABNT NBR 7481:1990 - Telas de aço soldadas para armadura de concreto – Especificação, e;

- ABNT NBR 7212:1984 - Execução de concreto dosado em central – Procedimento.

- ABNT NBR 06118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

- ABNT NBR 07678 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.

13.18 – Na execução dos trabalhos de escavação deverão ser obedecidas as Normas Técnicas da ABNT pertinentes ao assunto, especialmente a NBR 9061:1985.

13.19 – Todos os casos atípicos não mencionados neste Termo de Referência Básico deverão ser apresentados à fiscalização para sua definição e determinação.

13.20 – Ao término de toda jornada de trabalho (dia), a Contratada deverá providenciar a limpeza das vias no entorno do local do serviço.

13.21 – A Contratada executará todos os serviços necessários a permitir a perfeita utilização da obra para o fim a que se destina.

13.22 – O local escolhido para o canteiro de obras deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÂO. Apesar da aprovação, não caberão ao SAAE, em hipótese alguma, os ônus decorrentes de locação, manutenção e acessos à área escolhida. Ficará sob a responsabilidade da contratada o fornecimento de água e energia elétrica para o canteiro, seja via rede pública ou outra fonte alternativa.

13.23 – Após a conclusão dos serviços, a Contratada deverá remover do local todos os materiais e equipamentos e quaisquer outros detritos provenientes da obra, deixando-a totalmente limpa.

13.24 – Os ensaios de controle do concreto deverão ser executados pela Contratada, seguindo as normas brasileiras, e os resultados apresentados FISCALIZAÇÃO, para arquivamento e controle.

13.25 – Quando da conclusão da implantação das obras, a empresa deverá apresentar o "As Built" e todas as informações necessárias relativas aos serviços executados, como por exemplo, catálogos e especificações do conjunto moto-bomba caso utilizado.

13.26 – A proponente deverá apresentar em sua proposta, os percentuais adotados referentes às Leis Sociais (L.S.) e BDI.

13.27 – A Contratada deverá manter no local o DIÁRIO DE OBRAS, o qual deverá diariamente ser preenchido e disponibilizado a Fiscalização, contendo as informações de relação de funcionários, desenvolvimento da obra e intercorrências.

14 - VISITA TÉCNICA

As empresas interessadas em participar do certame deverão obrigatoriamente efetuar visita técnica no local da obra, sendo que a mesma será acompanhada por um técnico desta autarquia.

15 - PLANO DE TRABALHO

O Plano de Trabalho consistirá na formalização do planejamento, será precedido de uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do Contrato, da qual participarão a DOA – Diretoria Operacional de Água, Fiscalização do SAAE e a CONTRATADA. Nessa reunião serão consolidados os termos do Termo de Referência, definidos detalhes sobre a execução dos serviços, tais como:

• Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da CONTRATADA;

• Confirmação dos componentes da equipe da CONTRATADA e das respectivas funções;

• Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização do SAAE;

• Procedimentos para o fornecimento de dados do SAAE e demais entidades envolvidas;

• Formas de comunicação entre a CONTRATADA e o SAAE;

• Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;

• Agendamento das reuniões sistemáticas de acompanhamento e outros eventos relacionados ao desenvolvimento do projeto;

• Consolidação do cronograma.

O Plano de Trabalho deverá necessariamente refletir o consenso sobre essas questões entre a CONTRATADA e a Fiscalização do SAAE. Sua apresentação na forma de Plano de Trabalho será feita em um relatório específico, uma vez aprovado pelo SAAE.

Sempre que, durante os trabalhos, for reconhecida a necessidade de mudanças significativas de rumo em relação ao planejamento inicial, o Plano de Trabalho deverá ser revisado, formalmente reapresentado e aprovado.

16 - SUBEMPREITADA

Os serviços não poderão ser subempreitados no seu todo, podendo, contudo para determinados serviços, fazê-lo parcialmente, mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta perante a autarquia. Os serviços subempreitados deverão ter a anuência expressa deste SAAE, e deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, bem como a regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

17 - ANEXOS:

Seguem anexos a este Termo de Referência:

- Projetos Civil/Estrutural/Hidromecânico da Estação Elevatória de Água
- Projetos elétricos
- Planilha Orçamentária de Quantidades e Valores
- Instrução Técnica de Trabalho – Padrões Mínimos de Segurança.

Sorocaba, 31 de julho de 2018.

Eng.º Marcelo Moretto

Diretor Operacional de Água

JUSTIFICATIVA

A necessidade de construir um novo bombeamento para a Zona Alta da V. Haro é baseada em alguns fatores, como segue:

Segurança do trabalho: a unidade atualmente conta com um bombeamento onde os painéis elétricos ficam extremamente próximos às bombas, dificultando a abertura e manutenção elétrica dentro dos painéis. Além disso, a NR10 recomenda um espaço exclusivo para a parte elétrica em instalações, o que não ocorre na instalação atual. Por se de dimensões muito pequenas, não existe espaço disponível na sala de bombas para se fazer esta divisão.

Ainda no pilar de segurança do trabalho, caso ocorra algum vazamento de água das bombas, a água possivelmente atingirá os painéis pendurados nas paredes, podendo ocorrer curto circuito e acidentes de trabalho ou danos aos painéis elétricos.

Em termos de manutenção, a sala de bombas atual não possui dispositivo para se realizar a manutenção ou retirada dos equipamentos, tendo de ser utilizada a força física dos funcionários da Eletromecânica para remover bombas, motores ou painéis elétricos para fora da sala, e arrastá-los para próximo do caminhão munck, pois tampouco há acesso ao veículo.

Por último, existe a questão operacional do sistema de abastecimento da V. Haro Zona Alta. O bombeamento atual não é ‘afogado’, ou seja, não trabalha abaixo do nível da água do reservatório térreo. Assim, para colocar os equipamentos em operação é necessário primeiro escorvar as bombas, tarefa que só é possível se realizar com o nível no reservatório térreo em aproximadamente 50%. Ou seja, em períodos de maior consumo, onde o nível do reservatório fica abaixo de 50%, não é possível escorvar as bombas, e geralmente a Zona Alta do bairro fica desabastecida, até que se atinja um nível mínimo de 50% no reservatório térreo.

Com o novo projeto, além de se obter um espaço exclusivo para os painéis elétricos, haverá acesso para o caminhão munck retirar os equipamentos, e também monovias com trolle e talha manual para fazer a manutenção e substituição dos conjuntos bombeadores. E operacionalmente, as bombas trabalharão afogadas. Ou seja, com um nível mínimo entre 5 a 10% do reservatório térreo será possível colocar os equipamentos em operação, não sendo mais necessário escorvar as bombas. Haverá além disso uma melhora na eficiência energética no bombeamento, com possível redução no consumo de energia elétrica da unidade.

_____

Eng.º Marcelo Augusto Moretto
Diretor Operacional de Água

ANEXO II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra : Booster Vila Haro

Local: Rua Pedro José Senger s/n - B.º Vila Haro - Sorocaba - S.P.

ITEM	DESCRIÇÃO	Und.	Qtdade.	Preço Unit.(R$)	Referência SINAPI	Referência SABESP	Tipo M=Material S=Serviço	BDI	Valor Total(R$) c/ BDI
	EEE REPRESA								
1	**Instalação do Canteiro de Obra**								
1.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	Und.	1,00	R$ 635,03	93212		S	26,44%	R$ 802,94
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	12,00	R$ 515,75	93584		S	26,44%	R$ 7.825,40
	SUB-TOTAL								**R$ 8.628,34**
2	**Serviços Técnicos**								
2.1	Locação de Obra - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	eqxdia	40,00	R$ 18,58	90781		S	26,44%	R$ 939,71
2.2	Cadastro da obra - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	eqxdia	40,00	R$ 18,58	90781		S	26,44%	R$ 939,71
	SUB-TOTAL								**R$ 1.879,41**
3	**Escoramentos**								
3.1	escoramento com estaca-pranchas em aço, largura 0,75 m, haltura 8,00 m, espessura 8,0 mm	pç/mês	70,00	R$ 350,00	cotação/media		S	26,44%	R$ 3 0.977,93
3.2	cravação e retirada de estacas-pranchas, incluindo mobilização e desmobilizaação	dia	30,00	R$ 4.700,00	cotação/media		S	26,44%	R$ 178.281,14
	SUB-TOTAL								**R$ 209.259,07**

	SUB-TOTAL								**R$**	**209.259,07**
4	**Movimentação de Terra**									
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNC	m^3	581,00	R$	4,77	90094		S	26,44%	R$	3.504,13
4.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	m3	290,50	R$	1,68	74010/1		S	26,44%	R$	617,08
4.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	m^3xKm	400,00	R$	1,61	72885		S	26,44%	R$	814,28
4.4	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG	m3	300,00	R$	4,92	74005/001		S	26,44%	R$	1.866,26
	SUB-TOTAL								**R$**	**6.801,75**
5	**Fundação:**									
5.1	**Estacas :**									
5.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	m	32,00	R$	36,04	90877		S	26,44%	R$	1.458,21
5.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	kg	52,00	R$	6,91	95577		S	26,44%	R$	454,33
5.1.3	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	52,00	R$	4,54	34439		M	16,80%	R$	275,74
5.1.4	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	kg	15,00	R$	11,52	95583		S	26,44%	R$	218,49
5.1.5	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	15,00	R$	4,19	34456		M	16,80%	R$	73,41
5.2	**Blocos:**									
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m^3	2,70	R$	78,76	96523		S	26,44%	R$	268,88

5.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	73,00	R$ 9,57	96545		S	26,44%	R$ 883,33
5.2.3	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	73,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$ 387,10
5.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	42,00	R$ 7,75	96546		S	26,44%	R$ 411,56
5.2.5	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	42,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$ 222,71
5.2.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,70	R$ 212,08	34493		M	16,80%	R$ 668,82
5.2.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,70	R$ 440,61	96555		S	26,44%	R$ 1.504,20
	SUB-TOTAL:								**R$ 6.826,78**
6	**Estruturas:**								
6.1	**Vigas Baldrames:**								
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	3,20	R$ 32,41	96525		S	26,44%	R$ 131,12
6.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	5,00	R$ 12,05	96543		S	26,44%	R$ 76,18
6.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	33,00	R$ 10,23	96544		S	26,44%	R$ 426,85
6.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	9,00	R$ 9,57	96545		S	26,44%	R$ 108,90
6.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	117,00	R$ 7,75	96546		S	26,44%	R$ 1.146,50
6.1.6	ACO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	5,00	R$ 4,19	34456		M	16,80%	R$ 24,47
6.1.7	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	33,00	R$ 4,50	34457		M	16,80%	R$ 173,45
6.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	126,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$ 668,14
6.1.9	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,20	R$ 212,08	34493		S	26,44%	R$ 858,01

6.1.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,20	R$ 440,61	96555		S	26,44%	R$ 1.782,57
6.2	**Pilares:**								
6.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	18,30	R$ 101,62	92410		S	26,44%	R$ 2.351,35
6.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	60,00	R$ 9,76	92759		S	26,44%	R$ 740,44
6.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	79,00	R$ 8,46	92760		S	26,44%	R$ 845,05
6.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	162,00	R$ 6,65	92762		S	26,44%	R$ 1.362,14
6.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	74,00	R$ 6,65	92762		S	26,44%	R$ 622,21
6.2.6	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	60,00	R$ 4,19	34456		M	16,80%	R$ 293,64
6.2.7	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	79,00	R$ 4,50	34457		M	16,80%	R$ 415,23
6.2.8	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	162,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$ 859,04
6.2.9	ACO CA-50, 12,5 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	74,00	R$ 4,30	34441		M	16,80%	R$ 371,66
6.2.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,14	R$ 212,08	34493		M	16,80%	R$ 776,57
6.2.11	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	3,14	R$ 418,65	92718		S	26,44%	R$ 1.659,49
6.3	**Vigas:**								

6.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	63,02	R$ 130,36	92446		S	26,44%	R$	10.388,11
6.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	54,00	R$ 9,76	92759		S	26,44%	R$	666,39
6.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1,00	R$ 8,46	92760		S	26,44%	R$	10,70
6.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2,00	R$ 8,20	92761		S	26,44%	R$	20,74
6.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	234,00	R$ 6,65	92762		S	26,44%	R$	1.967,54
6.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	46,00	R$ 5,94	92763		S	26,44%	R$	345,49
6.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	37,00	R$ 5,53	92764		S	26,44%	R$	258,71
6.3.8	ACO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	26,00	R$ 4,19	34452		M	16,80%	R$	127,24
6.3.9	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	25,00	R$ 4,19	34456		M	16,80%	R$	122,35
6.3.10	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,00	R$ 4,50	34457		M	16,80%	R$	5,26
6.3.11	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	236,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$	1.251,45
6.3.12	ACO CA-50, 12,5 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	46,00	R$ 4,30	34441		M	16,80%	R$	231,03
6.3.13	ACO CA-50, 16 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	37,00	R$ 4,30	34443		M	16,80%	R$	185,83
6.3.14	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,91	R$ 212,08	34493		M	16,80%	R$	720,54

6.3.15	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,91	R$ 303,61	92723		S	26,44%	R$ 1.116,65
6.4	**Laje:**								
6.4.1	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	52,20	R$ 108,51	74141/4		M	16,80%	R$ 6.615,83
6.4.2	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	52,20	R$ 15,07	7156		M	16,80%	R$ 918,81
6.4.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	52,20	R$ 212,08	34493		M	16,80%	R$ 12.930,48
6.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	6,26	R$ 303,61	92723		S	26,44%	R$ 2.404,66
6.4.5	**Escada:**								
6.4.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_01/2017	m²	9,53	R$ 111,94	95934		S	26,44%	R$ 1.348,23
6.4.7	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	9,00	R$ 13,00	95944		S	26,44%	R$ 147,94
6.4.8	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	44,00	R$ 10,53	95945		S	26,44%	R$ 585,82
6.4.9	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	104,00	R$ 7,54	95946		S	26,44%	R$ 991,50
6.4.10	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	9,00	R$ 4,50	34457		M	16,80%	R$ 47,30
6.4.11	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	148,00	R$ 4,54	34439		M	16,80%	R$ 784,81
6.4.12	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	m³	2,38	R$ 2.084,81	85233		S	26,44%	R$ 6.277,48
6.5	**Telhado:**								

6.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	68,00	R$ 9,93	92544		S	26,44%	R$ 853,78
6.5.2	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²	68,00	R$ 54,83	7193		M	16,80%	R$ 4.354,83
	SUB TOTAL:								**R$ 71.372,50**
7	**Alvenaria:**								
7.1	**Vedação:**								
7.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	91,35	R$ 69,90	87458		S	26,44%	R$ 8.073,69
7.2	**Estrutural:**								
7.2.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM M2	m²	100,70	R$ 45,85	89285		S	26,44%	R$ 5.837,88
7.2.2	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2	Kg	77,13	R$ 6,47	89996		S	26,44%	R$ 630,94
7.2.3	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m³	18,48	R$ 625,98	89993		S	26,44%	R$ 14.626,78
	SUB TOTAL:								**R$ 29.169,28**
8	**Impermeabilização:**								
8.1	**Impermeabilização Blocos e Baldrames:**								
8.1.1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	143,36	R$ 10,05	74106		S	26,44%	R$ 1.821,75
8.2	**Impermeabilização Alvenaria:**								
8.2.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE COM ADESIVO LIQUIDO, UMA DEMAO.	m²	100,70	R$ 31,63	73929		S	26,44%	R$ 4.027,31
8.3	**Impermeabilização Laje:**								
8.3.1	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	m²	52,20	R$ 39,07	6225		S	26,44%	R$ 2.578,70
	SUB TOTAL:								**R$ 8.427,75**

9	**Pisos:**								
9.1	**Piso Interno:**								
9.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	52,20	R$ 67,90	94999		S	26,44%	R$ 4.481,53
9.2	**Calçada Externa:**								
9.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	32,94	R$ 67,90	94999		S	26,44%	R$ 2.828,00
	SUB TOTAL:								**R$ 7.309,53**
10	**Revestimentos:**								
10.1	**Chapisco:**								
10.1.1	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	384,10	R$ 13,13	87871		S	26,44%	R$ 6.376,69
10.2	**Emboço:**								
10.2.1	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	192,05	R$ 17,57	87547		S	26,44%	R$ 4.266,51
10.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	m²	192,05	R$ 71,06	87809		S	26,44%	R$ 17.255,43
10.2.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	52,20	R$ 38,39	90407		S	26,44%	R$ 2.533,81
	SUB TOTAL:								**R$ 30.432,44**
11	**Pintura:**								
11.1	**Pintura Interna:**								

11.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$ 2,20	88411		S	26,44%	R$	534,22
11.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	52,20	R$ 12,40	88488		S	26,44%	R$	818,42
11.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	100,70	R$ 10,80	88489		S	26,44%	R$	1.375,12
11.2	**Pintura Externa:**									
11.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$ 2,20	88411		S	26,44%	R$	534,22
11.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$ 10,80	88489		S	26,44%	R$	2.622,55
11.3	**Pintura Piso:**									
11.3.1	**Piso Interno:**									
11.3.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	52,20	R$ 13,97	74245		S	26,44%	R$	922,05
11.3.3	**Calçada Externa:**									
11.3.4	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	32,94	R$ 13,97	74245		S	26,44%	R$	581,84
	SUB TOTAL:								**R$**	**7.388,43**
12	**Drenagem:**									
12.1	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	30,00	R$ 27,69	73882		S	26,44%	R$	1.050,34
12.2	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	m²	40,00	R$ 12,30	85179		S	26,44%	R$	622,09
	SUB TOTAL:								**R$**	**1.672,43**
13	**Esquadrias:**									
13.1	PORTAS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	1,00	R$ 4.417,65	Cotação/media		S	26,44%	R$	5.585,70
13.2	JANELAS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	4,00	R$ 765,35	Cotação/media		S	26,44%	R$	3.870,85
13.3	CORRIMÃO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	2,00	R$ 496,44	Cotação/media		S	26,44%	R$	1.255,40
	SUB TOTAL:								**R$**	**10.711,95**
14	**Mão de obra de Instalações mecânicas e hidraúlicas**									
14.1	montagem de conjunto moto-bomba - 75 cv	unid	2	R$ 9.665,93		70140097	S	26,44%	R$	19.331,86
14.2	montagem de monovia metálica	m	18	R$ 192,00		70140120	S	26,44%	R$	3.456,00
14.3	montagem de tubos e conexões metálicos flangeados	kg	3248,9	R$ 2,04		70140023	S	26,44%	R$	6.627,76

14.4	montagem de registro de gaveta - DN200 mm	unid	2	R$ 358,22		70140057	S	26,44%	R$ 716,44
14.5	montagem de registro de gaveta - DN300mm	unid	2	R$ 865,38		70140058	S	26,44%	R$ 1.730,76
14.6	montagem de válvula de retenção DN 200 mm	unid	2	R$ 350,43		70140072	S	26,44%	R$ 700,86
14.7	montagem de junta de desmontagem DN 200 mm	unid	2	R$ 156,26		70140045	S	26,44%	R$ 312,52
14.8	furo, fornecimento e montagem de vedação link seal, DN 400 mm	unid	1	R$ 5.372,50	cotação/media		S	26,44%	R$ 6.793,02
14.9	montagem de trole e talha manual	unid	2	R$ 606,84		70140121	S	26,44%	R$ 1.213,68
14.10	revestimento em tubo de aço liso, 62,63 kg/m, DN 400 mm	m	12	R$ 874,15		70170154	S	26,44%	R$ 10.489,80
14.11	assentamento simples de tubo e peças em aço carbono com junta soldada	m	12	R$ 250,07		70080226	S	26,44%	R$ 3.000,84
	SUB TOTAL:								**R$ 54.373,53**
15	**Fornecimento de acessorios mecanicos e hidraulicos**								
15.1	acessorios para flange, DN 150 mm	unid	2	R$ 60,63		30934	M	16,80%	R$ 121,26
15.2	acessorios para flange, DN 200 mm	unid	21	R$ 60,63		30935	M	16,80%	R$ 1.273,23
15.3	acessorios para flange, DN 300 mm	unid	10	R$ 90,94		30937	M	16,80%	R$ 909,40
15.4	acessorios para flange, DN 400 mm	unid	2	R$ 202,08		30939	M	16,80%	R$ 404,16
15.5	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1010 mm.	pç	1	R$ 1.186,09		54134	M	16,80%	R$ 1.186,09
15.6	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1283 mm.	pç	1	R$ 1.425,64		54135	M	16,80%	R$ 1.425,64
15.7	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1380 mm	pç	1	R$ 1.425,64		54135	M	16,80%	R$ 1.425,64
15.8	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 150 mm	pç	4	R$ 400,67		53805	M	16,80%	R$ 1.602,68
15.9	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 2350 mm.	pç	1	R$ 1.746,23		54137	M	16,80%	R$ 1.746,23
15.10	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 300 x 500 mm	pç	2	R$ 971,12		53842	M	16,80%	R$ 1.942,24
15.11	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 200 x 45 graus.	pç	1	R$ 346,46		50839	M	16,80%	R$ 346,46
15.12	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 200 x 90 graus.	pç	1	R$ 409,73		50856	M	16,80%	R$ 409,73
15.13	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 300 x 90 graus.	pç	2	R$ 972,88		50858	M	16,80%	R$ 1.945,76
15.14	curva, fofo, JM, DN 300 x 45 graus	pç	2	R$ 585,08		50740	M	16,80%	R$ 1.170,16
15.15	extremidade flange ponta, fofo, PN 10, DN 300 mm	pç	1	R$ 759,13		51325	M	16,80%	R$ 759,13
15.16	extremidade fofo, flange bolsa, PN 10, 400 mm	unid	1	R$ 1.156,21		51309	M	16,80%	R$ 1.156,21
15.17	extremidade fofo, flange ponta, PN 10, 400 mm	unid	1	R$ 1.290,77		51327	M	16,80%	R$ 1.290,77

15.18	flange avulsa, fofo, DN 400 mm	unid	2	R$ 407,93		51626	M	16,80%	R$ 815,86
15.19	junção com flanges, fofo, PN 10, DN 200 mm	pç	1	R$ 880,37		51909	M	16,80%	R$ 880,37
15.20	junta de desmontagem travada axialmente, fofo, pn 10, dn 200 mm	pç	2	R$ 542,67		52155	M	16,80%	R$ 1.085,34
15.21	luva de correr, fofo, JM, DN 400 mm	unid	1	R$ 1.689,89		52159	M	16,80%	R$ 1.689,89
15.22	redução excentrica, fofo, flange, pn 10, dn 300 x 200 mm, L = 600 mm	pç	2	R$ 834,51		52512	M	16,80%	R$ 1.669,02
15.23	redução normal, fofo, flange, pn 10, dn 200 x 150 mm	pç	2	R$ 367,21		52508	M	16,80%	R$ 734,42
15.24	redução normal, fofo, flange, pn 10, dn 300 x 200 mm	pç	1	R$ 1.077,15		52534	M	16,80%	R$ 1.077,15
15.25	Registro gaveta, flange, pn10, dn 200 mm, com volante.	pç	2	R$ 1.390,75		56541	M	16,80%	R$ 2.781,50
15.26	Registro gaveta, flange, pn10, dn 300 mm, com volante.	pç	2	R$ 2.470,57		56533	M	16,80%	R$ 4.941,14
15.27	talha manual de corrente, capacidade 1000 kg, elevação 7,00 m	pç	1	R$ 1.053,45	cotação/media		M	16,80%	R$ 1.230,43
15.28	tee , fofo, flange, PN 10, DN 300 x 300 mm	pç	1	R$ 1.738,51		52823	M	16,80%	R$ 1.738,51
15.29	trole manual para viga I 6", capacidade 1000 kgs	pç	2	R$ 411,25	cotação/media		M	16,80%	R$ 960,68
15.30	tubo de aço, sch 10, DN 400 mm	m	12	R$ 584,52		70332	M	16,80%	R$ 7.014,24
15.31	tubo ponta-bolsa, fofo, K7, DN 300 x 6000 mm	m	36	R$ 349,87		54705	M	16,80%	R$ 12.595,32
15.32	tubo ponta-flange, fofo, PN 10, DN 300 x 1580 mm	pç	1	R$ 1.488,86		54557	M	16,80%	R$ 1.488,86
15.33	Válvula de retenção vertical, wafer, classe PN 16, com obturador em poliuretano, corpo em ferro ASTM A536, mola em aço inox, DN 200 mm.	pç	2	R$ 1.692,25	cotação/media		M	16,80%	R$ 3.953,11
15.34	viga I 6"	m	18	R$ 598,54	cotação/media		M	16,80%	R$ 12.583,75
	SUB TOTAL:								**R$ 76.354,38**
16	**Mão de obra de Instalações elétricas**								
16.1	encarregado instalação eletrica	hh	200	R$ 29,89	90776		S	26,44%	R$ 7.558,61
16.2	eletricista	hh	400	R$ 22,69	88265		S	26,44%	R$ 11.475,74
16.3	ajundante eletricista	hh	400	R$ 17,35	88247		S	26,44%	R$ 8.774,97
	SUB TOTAL:								**R$ 27.809,33**
17	**Fornecimento de Materiais Elétricos**								
17.1	cabo de cobre 120 mm2 70° 0,6/1kv classe 5 (flexível) - preto	m	150	R$ 72,53	72257		M	16,80%	R$ 12.707,30
17.2	cabo de cobre 70 mm2 70° 750v classe 5 (flexível) - verde	m	50	R$ 41,61	72255		M	16,80%	R$ 2.430,03

17.3	cabo de cobre pp 3x4 mm2 flexível	m	50	R$	6,44	39259		M	16,80%	R$	376,10
17.4	cabo de cobre 6 mm2 pvc 750v pt - flexível	m	40	R$	1,76		30400	M	16,80%	R$	82,23
17.5	cabo de cobre 2,5 mm2 pvc 750v pt - flexível	m	300	R$	2,57	91926		M	16,80%	R$	900,53
17.6	cabo de cobre 2,5 mm2 pvc 750v vd - flexível	m	100	R$	2,57	91926		M	16,80%	R$	300,18
17.7	cabo de cobre 3x2,5 mm2 - tipo pp - flexível	m	100	R$	3,37	91927		M	16,80%	R$	393,62
17.8	cabo de cobre nú 35 mm2	m	15	R$	22,81	72253		M	16,80%	R$	399,63
17.9	cabo de cobre controle 12x1,50mm2 pvc 1kv pr - flexível	m	250	R$	13,40	cotação/media		M	16,80%	R$	3.912,81
17.10	cabo blindado afd 2 x 20 awg - 300v	m	500	R$	3,47	cotação/media		M	16,80%	R$	2.026,49
17.11	terminal tubular compressão 120mm2	pç	9	R$	35,67	72266		M	16,80%	R$	374,96
17.12	terminal tubular compressão 70mm2	pç	3	R$	22,82	72264		M	16,80%	R$	79,96
17.13	eletroduto pead 4" com guia de aço	m	200	R$	13,62		30184	M	16,80%	R$	3.181,64
17.14	eletroduto galvanizado ø3/4" - 2,4mm	m	24	R$	26,03	95749		M	16,80%	R$	729,68
17.15	luva emenda aço galvanizado ø3/4"	pç	8	R$	6,69	95753		M	16,80%	R$	62,51
17.16	abraçadeira tipo "d" ø3/4"	pç	30	R$	0,74	400		M	16,80%	R$	25,93
17.17	eletrocalha galvanizada reforçada 300x100x3000mm com septor divisor	m	9	R$	87,01	cotação/media		M	16,80%	R$	914,65
17.18	tampa eletrocalha galvanizada reforçada 300x3000mm	m	9	R$	52,55	cotação/media		M	16,80%	R$	552,41
17.19	curva vertical interna eletrocalha 300mm	pç	1	R$	27,63	cotação/media		M	16,80%	R$	32,27
17.20	curva vertical externa eletrocalha 300mm	pç	2	R$	25,83	cotação/media		M	16,80%	R$	60,34
17.21	suporte mão francesa dupla 300	pç	10	R$	15,77	cotação/media		M	16,80%	R$	184,19
17.22	emenda eletrocalha 300mm	pç	5	R$	5,62	cotação/media		M	16,80%	R$	32,82
17.23	parafuso sextavado para bucha 10 - 1/4"x65mm	pç	50	R$	0,31	cotação/media		M	16,80%	R$	17,81
17.24	parafuso sextavado para bucha 8 - 3/16"x50mm	pç	100	R$	0,17	cotação/media		M	16,80%	R$	19,86
17.25	parafuso fenda cabeça redonda 3/8"x3/4"	pç	50	R$	0,41	cotação/media		M	16,80%	R$	23,94
17.26	arruela lisa 3/8"	pç	100	R$	0,12	cotação/media		M	16,80%	R$	14,02
17.27	porca 3/8"	pç	50	R$	0,17	cotação/media		M	16,80%	R$	9,93
17.28	bucha nylon bloco m10	pç	50	R$	0,33	4374		M	16,80%	R$	19,27
17.29	bucha nylon bloco m8	pç	100	R$	0,17	4376		M	16,80%	R$	19,86
17.30	perfilado perfurado aluminio 38x38x3000mm	m	6	R$	13,09	54917		M	16,80%	R$	91,74
17.31	saída lateral eletroduto para perfilado 38x38mm	pç	2	R$	1,20	54965		M	16,80%	R$	2,80

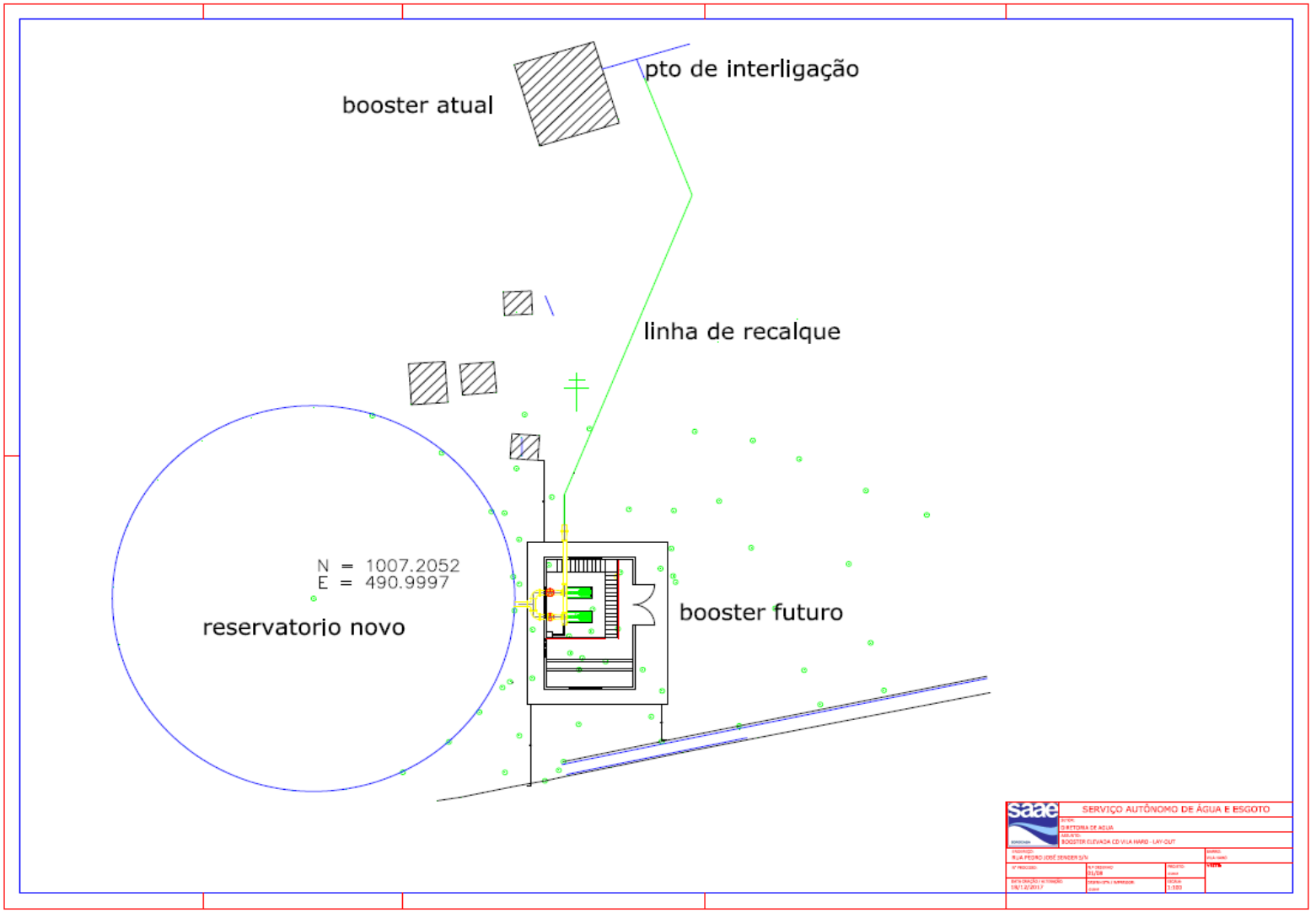
17.32	sapata 1 furo para perfilado 38x38mm	pç	2	R$ 0,81	54925		M	16,80%	R$	1,89
17.33	junção externa para ferfilado 38x38mm	pç	1	R$ 2,72	90462		M	16,80%	R$	3,18
17.34	gancho longo para perfilado 38x38mm	pç	12	R$ 1,30		21411	M	16,80%	R$	18,22
17.35	luminaria tipo projetor led 220v - 50w - ip65	pç	9	R$ 214,49	39391		M	16,80%	R$	2.254,73
17.36	luminaria para lampada led 2x18w	pç	3	R$ 13,96	12232		M	16,80%	R$	48,92
17.37	lampada led 2x18w - 220v (temp. > 5000k)	pç	6	R$ 53,42	39387		M	16,80%	R$	374,37
17.38	plug para tomada 250v-10a	pç	8	R$ 2,19	cotação/media		M	16,80%	R$	20,46
17.39	tomada rabicho 250v-10a	pç	8	R$ 4,36	cotação/media		M	16,80%	R$	40,74
17.40	tomada universal 10a	pç	1	R$ 2,92	39352		M	16,80%	R$	3,41
17.41	interruptor simples duplo	pç	1	R$ 15,50	38114		M	16,80%	R$	18,10
17.42	condulet 4x2" - 3/4" multiplo	pç	20	R$ 3,97	cotação/media		M	16,80%	R$	92,74
17.43	tampão para condulet multiplo ø3/4"	pç	50	R$ 0,40	cotação/media		M	16,80%	R$	23,36
17.44	tampa cega condulet 4x2"	pç	10	R$ 1,74	cotação/media		M	16,80%	R$	20,32
17.45	tampa tomada 4x2"	pç	9	R$ 2,08	cotação/media		M	16,80%	R$	21,87
17.46	tampa interruptor 2 techas condulet 4x2"	pç	1	R$ 1,97	cotação/media		M	16,80%	R$	2,30
17.47	unidut para condulet ø3/4" engate rápido	pç	35	R$ 1,46	cotação/media		M	16,80%	R$	59,69
17.48	prensa cabo pg-9	pç	4	R$ 3,88	58050		M	16,80%	R$	18,13
17.49	haste de aterramentoø5/8" tipo coperweld 2,4m (alta camada cobre 254 microns)	pç	3	R$ 43,38	96985		M	16,80%	R$	152,00
17.50	terminal tipo split-bold 35mm²	pç	3	R$ 14,21	72272		M	16,80%	R$	49,79
17.51	massa calafetar	PÇ	1	R$ 7,46	cotação/media		M	16,80%	R$	8,71
17.52	caixa passagem em aluminio com tampa 40x40cm	PÇ	1	R$ 180,10	83447		M	16,80%	R$	210,36
17.53	borne de passagem 2,5mm2	pç	82	R$ 4,13	cotação/media		M	16,80%	R$	395,56
17.54	poste final borne	pç	7	R$ 2,39	cotação/media		M	16,80%	R$	19,54
	SUB TOTAL:								**R$**	**33.837,89**
	TOTAL GERAL								**R$**	**592.254,81**

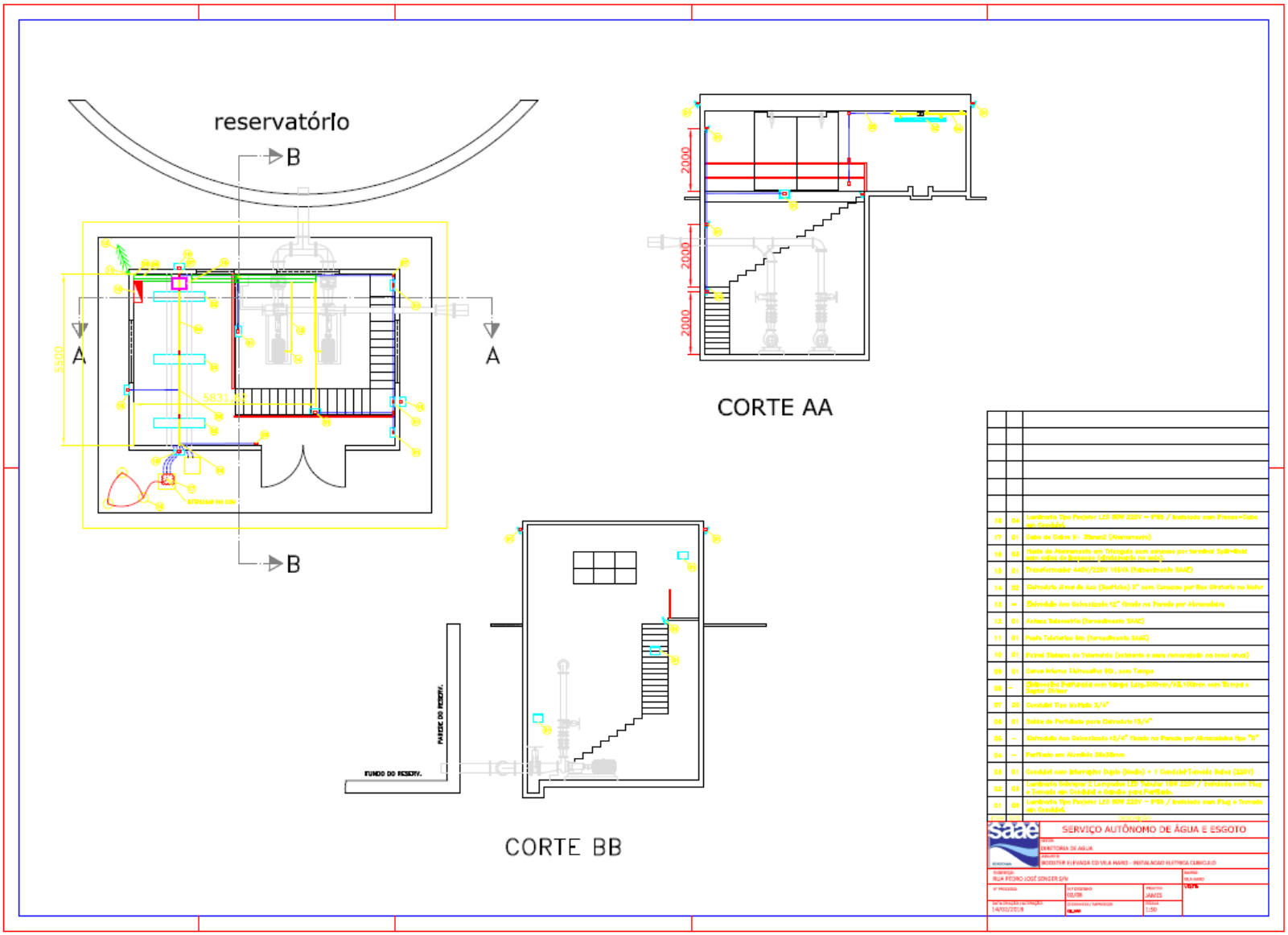
Obs.: Preços unitários foram extraídos da Base de Dados:

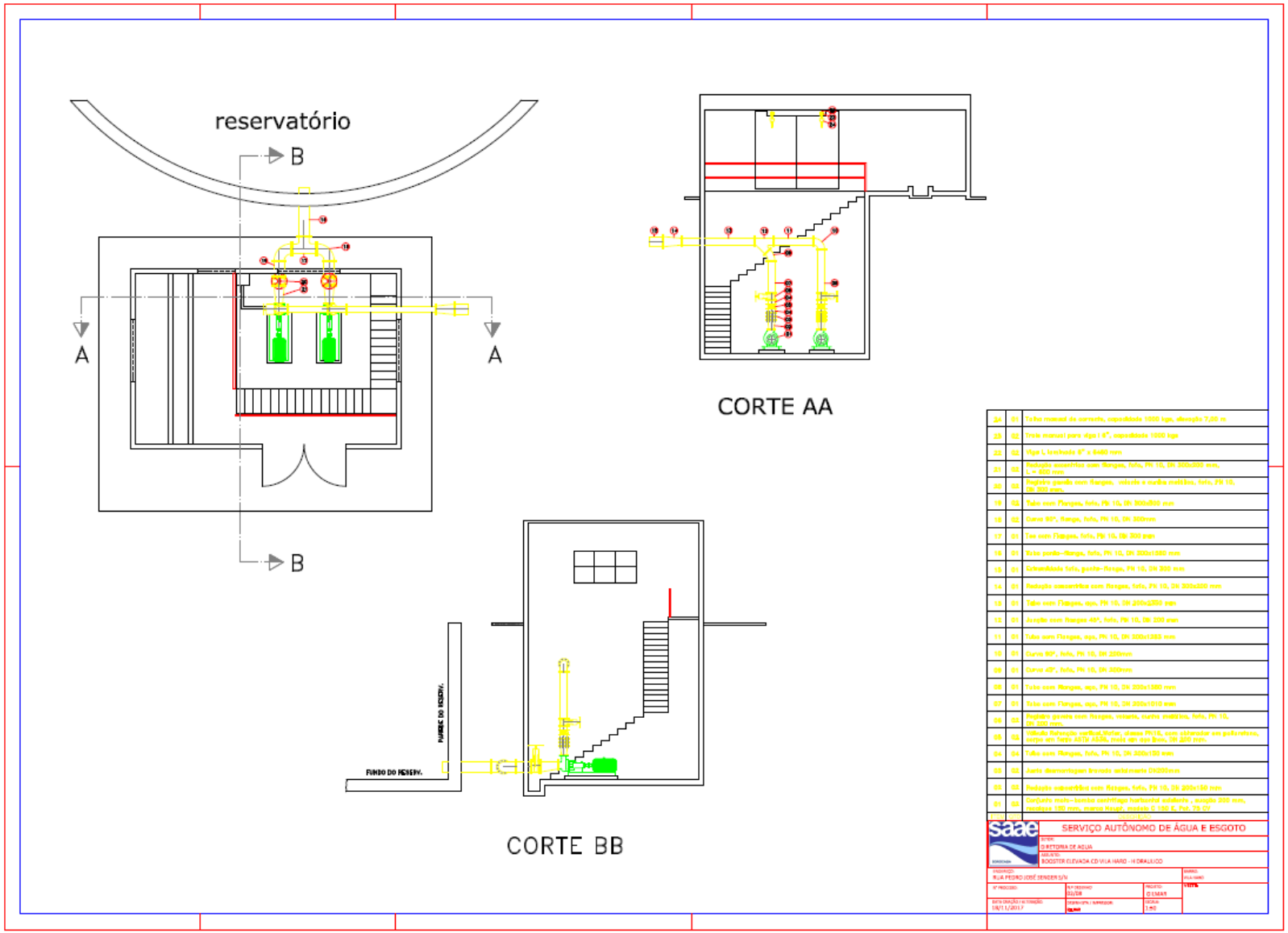
Sinapi: Julho/2018

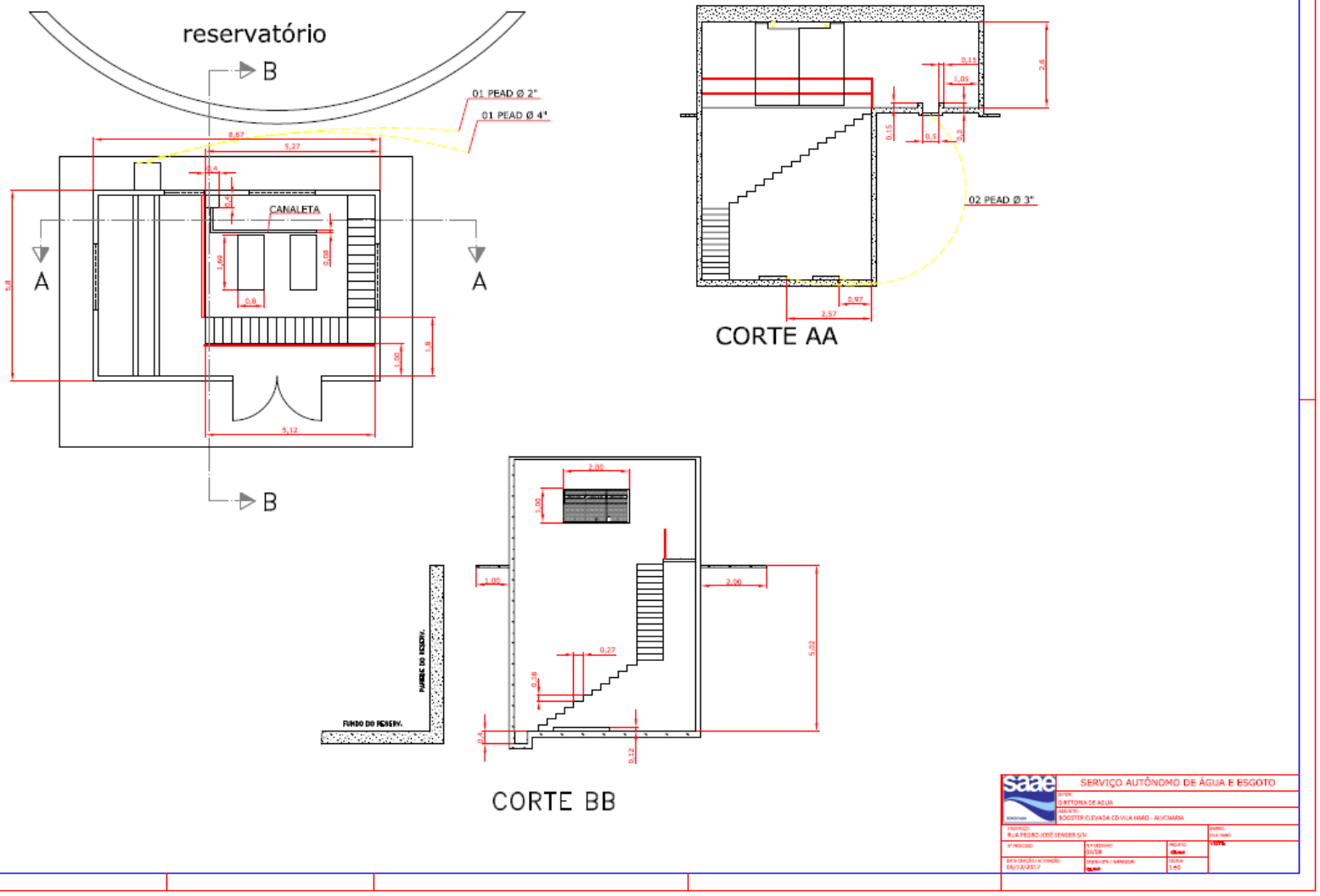
Sabesp: Maio/2018, BDI serviços e materiais já inclusos

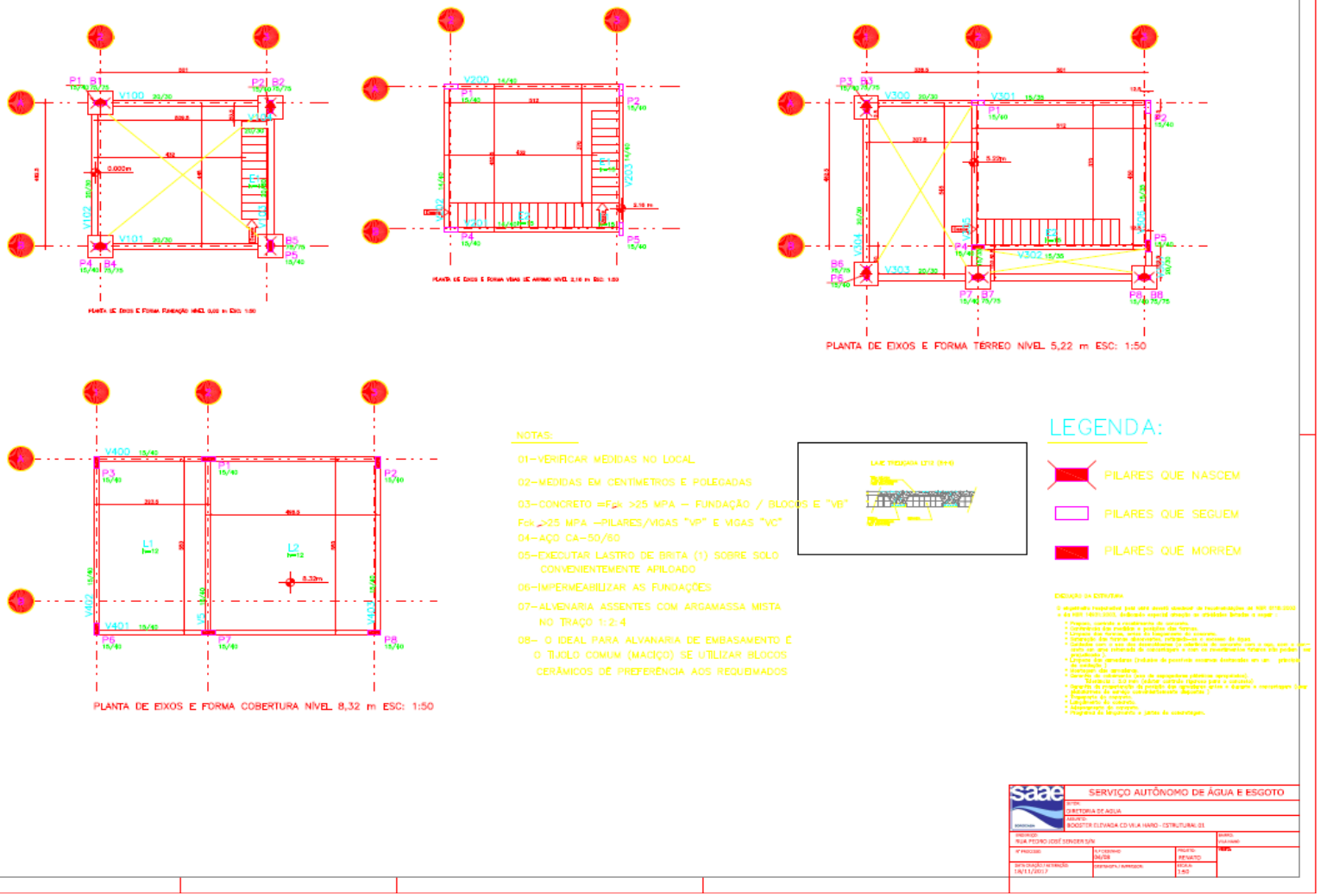
ANEXO III

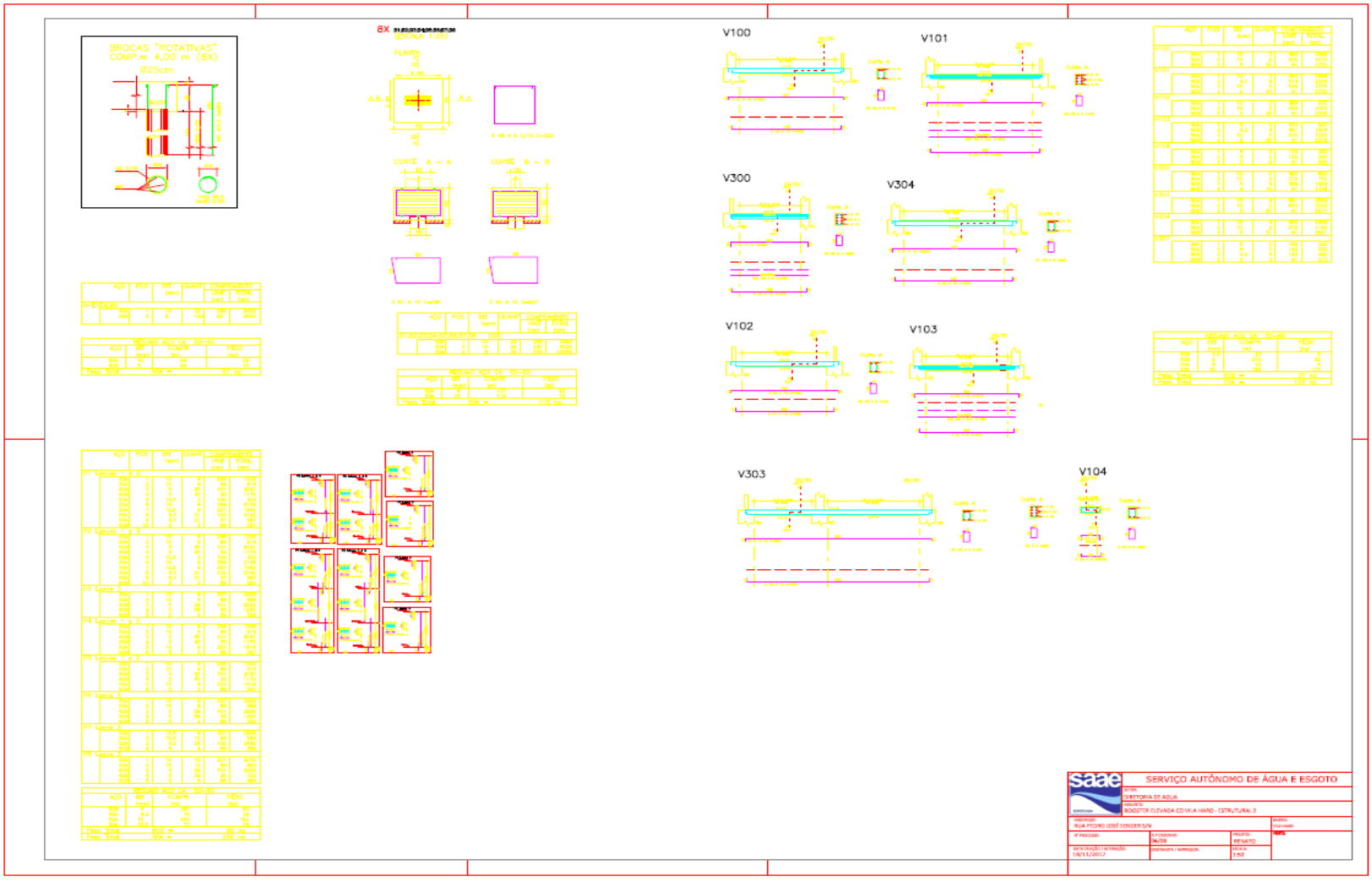

booster atual
pto de interligação
linha de recalque
N = 1007.2052
E = 490.9997
reservatorio novo
booster futuro
Saae
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

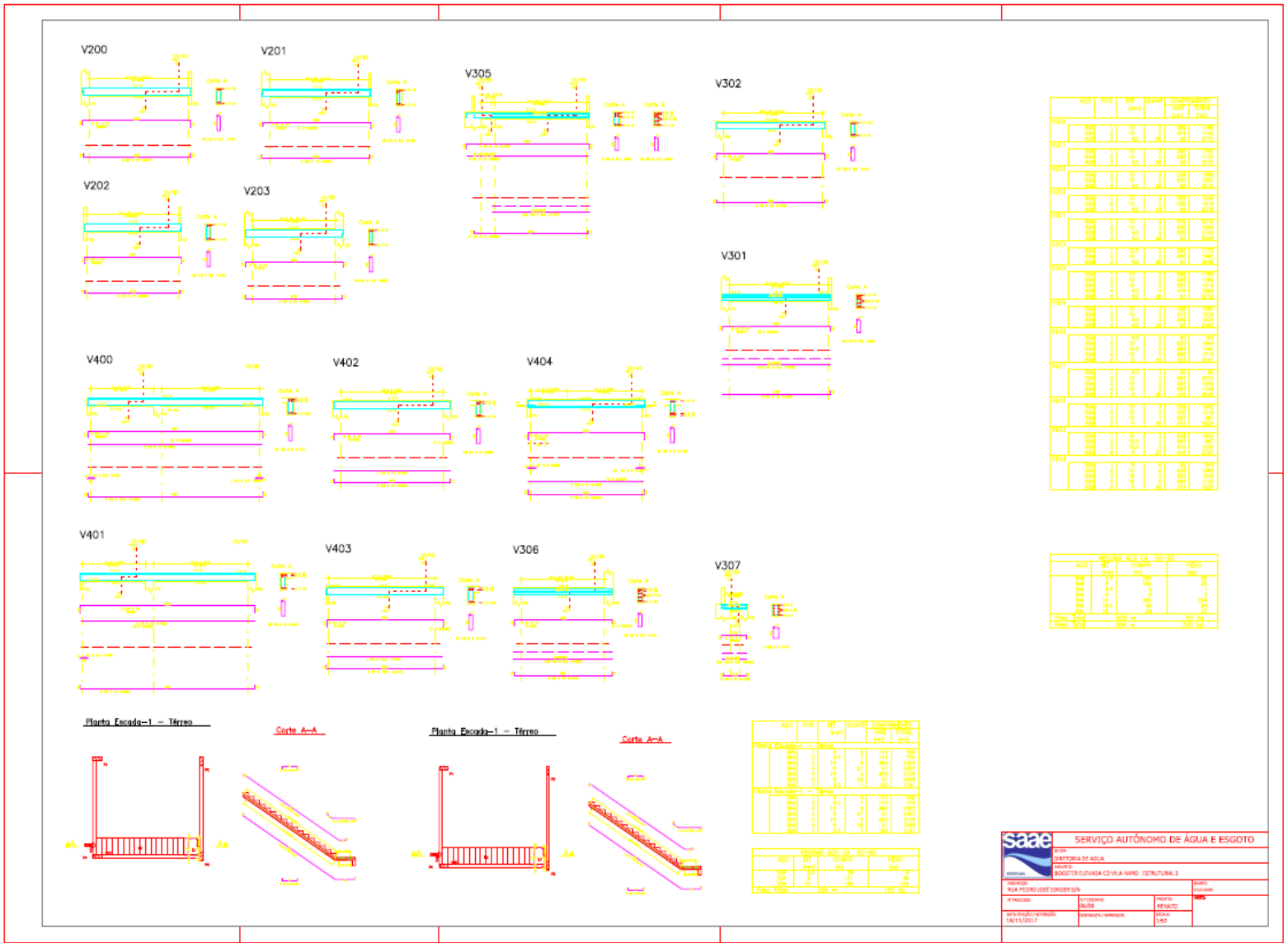

reservatório
B
A
A
B
5500
5831
2000
2000
2000
CORTE AA
PAREDE DO RESERV.
FUNDO DO RESERV.
CORTE BB
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
DIRETORIA DE ÁGUA
RUA PEDRO JOSÉ SENGER S/N
02/08
JANEIS
14/03/2018
1:50


reservatório
B
A
A
B
CORTE AA
CORTE BB
FUNDO DO RESERV.
PAREDE DO RESERV.
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
saae

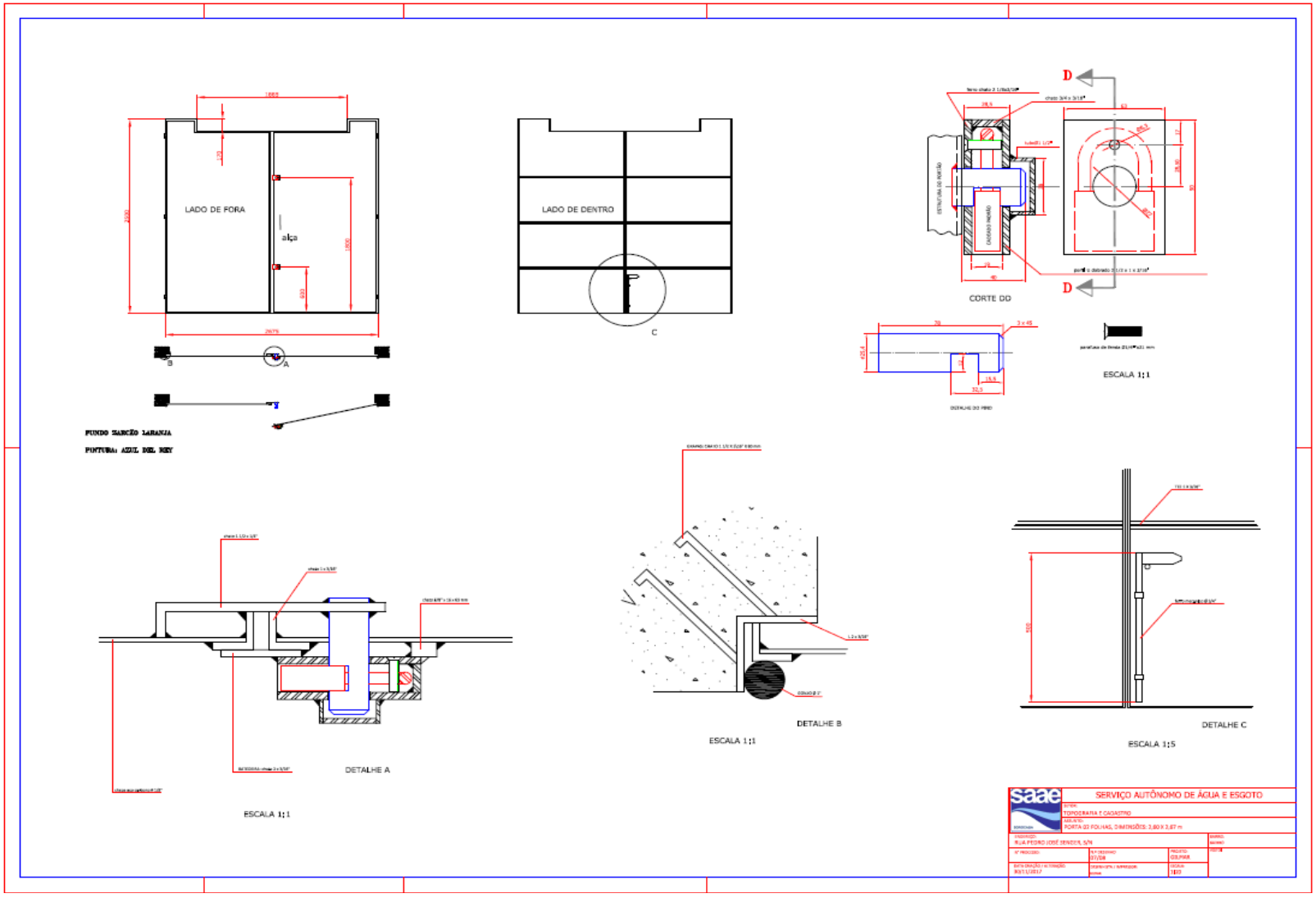

reservatório
B
01 PEAD Ø 2"
01 PEAD Ø 4"
CANALETA
A
A
B
02 PEAD Ø 3"
CORTE AA
CORTE BB
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO


PLANTA DE EIXOS E FORMA TÉRREO NÍVEL 5,22 m ESC: 1:50
PLANTA DE EIXOS E FORMA COBERTURA NÍVEL 8,32 m ESC: 1:50
NOTAS:
01–VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
02–MEDIDAS EM CENTÍMETROS E POLEGADAS
03–CONCRETO =Fck >25 MPA – FUNDAÇÃO / BLOCOS E "VB"
Fck >25 MPA –PILARES/VIGAS "VP" E VIGAS "VC"
04–AÇO CA–50/60
05–EXECUTAR LASTRO DE BRITA (1) SOBRE SOLO CONVENIENTEMENTE APILOADO
06–IMPERMEABILIZAR AS FUNDAÇÕES
07–ALVENARIA ASSENTES COM ARGAMASSA MISTA NO TRAÇO 1:2:4
08– O IDEAL PARA ALVANARIA DE EMBASAMENTO É O TIJOLO COMUM (MACIÇO) SE UTILIZAR BLOCOS CERÂMICOS DE PREFERÊNCIA AOS REQUEIMADOS
LEGENDA:
PILARES QUE NASCEM
PILARES QUE SEGUEM
PILARES QUE MORREM
Saae
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

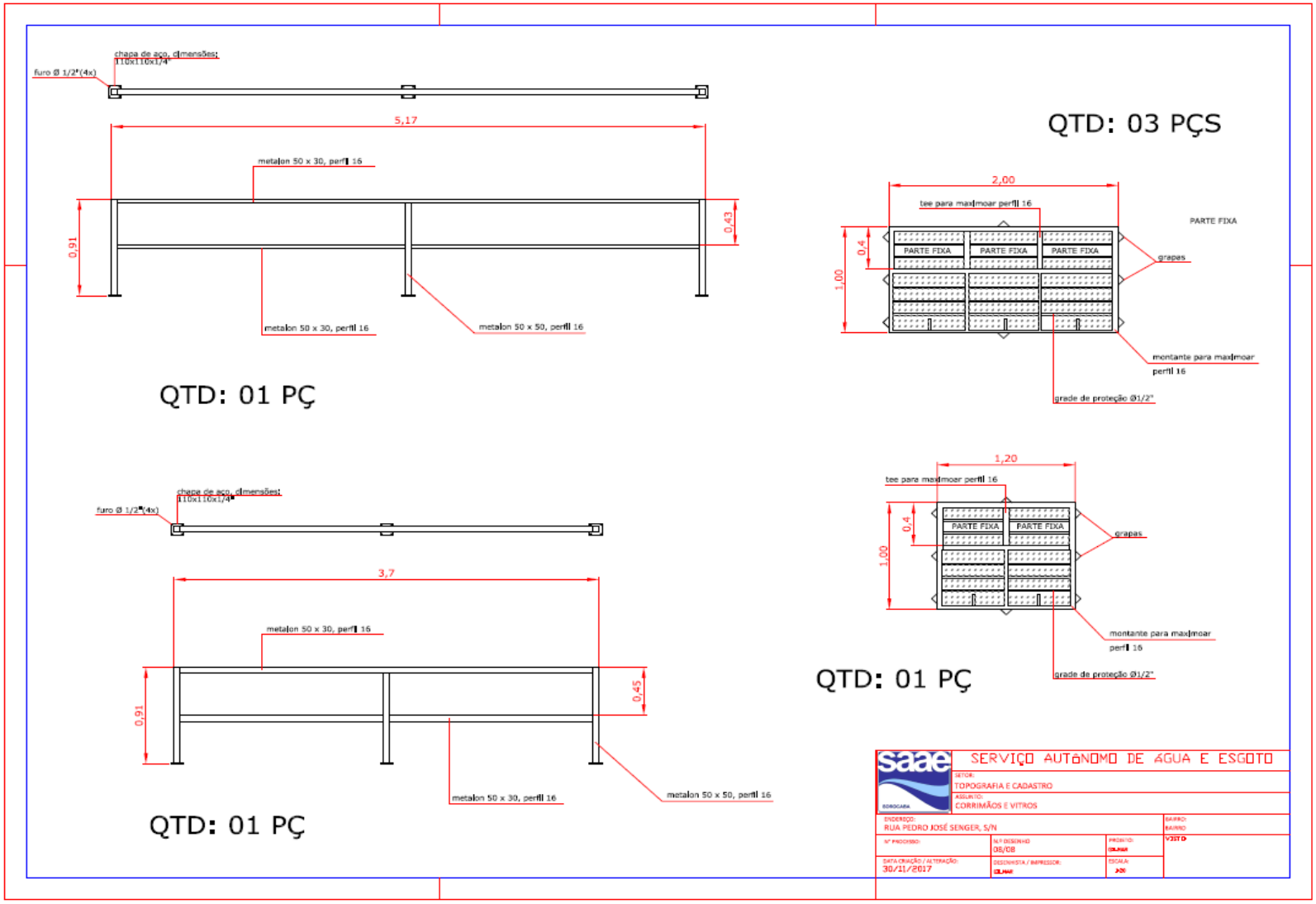

BROCAS "ROTATIVAS"
COMP.= 4,00 m (8X)
Ø25cm.
8X
PLANTA
CORTE A – A
CORTE B – B
V100
V101
V300
V304
V102
V103
V303
V104
Saae
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO



Redigido por Raquel de Carvalho Messias - Auxiliar Administrativo _____e conferido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC _____.



Redigido por Raquel de Carvalho Messias - Auxiliar Administrativo _____e conferido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC _____.



Redigido por Raquel de Carvalho Messias - Auxiliar Administrativo _____e conferido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC _____.

ANEXO IV

MODELO DE CARTA PROPOSTA

Ao
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.
TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2018 - Processo Administrativo nº 8.151/2018.

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando a **contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro**, **com fornecimento total de material e mão-de-obra** de acordo com o disposto no edital da **Tomada de Preços nº 11/2018** supra e ordenamentos legais cabíveis:

ITEM	DESCRIÇÃO	Und.	Qtdade.	Preço Unit.(R$)	Valor Total(R$)
	EEE REPRESA				
1	**Instalação do Canteiro de Obra**				
1.1	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	Und.	1,00	R$	R$
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	12,00	R$	R$
	SUB-TOTAL			**R$**	**R$**
2	**Serviços Técnicos**				
2.1	Locação de Obra - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	eqxdia	40,00	R$	R$
2.2	Cadastro da obra - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	eqxdia	40,00	R$	R$
	SUB-TOTAL			**R$**	**R$**
3	**Escoramentos**				
3.1	escoramento com estaca-pranchas em aço, largura 0,75 m, haltura 8,00 m, espessura 8,0 mm	pç/mês	70,00	R$	R$
3.2	cravação e retirada de estacas-pranchas, incluindo mobilização e desmobilizaação	dia	30,00	R$	R$
	SUB-TOTAL			**R$**	**R$**

4	**Movimentação de Terra**				
4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNC	m3	581,00	R$	**R$**
4.2	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	m3	290,50	**R$**	**R$**
4.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	m³xKm	400,00	R$	**R$**
4.4	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG	m3	300,00	**R$**	**R$**
	SUB-TOTAL			**R$**	**R$**
5	Fundação:				
5.1	Estacas :				
5.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	m	32,00	R$	**R$**
5.1.2	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	kg	52,00	R$	**R$**
5.1.3	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	52,00	R$	**R$**
5.1.4	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	kg	15,00	R$	**R$**
5.1.5	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	15,00	R$	**R$**
5.2	Blocos:				

5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	2,70	R$	R$
5.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	73,00	R$	R$
5.2.3	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	73,00	R$	R$
5.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	42,00	R$	R$
5.2.5	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	42,00	R$	R$
5.2.6	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,70	R$	R$
5.2.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	2,70	R$	R$
	SUB-TOTAL:			**R$**	**R$**
6	**Estruturas:**				
6.1	**Vigas Baldrames:**				
6.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	3,20	R$	R$
6.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	5,00	R$	R$
6.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	33,00	R$	R$
6.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	9,00	R$	R$

6.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	117,00	R$	R$
6.1.6	ACO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	5,00	R$	R$
6.1.7	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	33,00	R$	R$
6.1.8	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	126,00	R$	R$
6.1.9	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,20	R$	R$
6.1.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	3,20	R$	R$
6.2	**Pilares:**				
6.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	18,30	R$	R$
6.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	60,00	R$	R$
6.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	79,00	R$	R$
6.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	162,00	R$	R$

6.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	74,00	R$	R$
6.2.6	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	60,00	R$	R$
6.2.7	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	79,00	R$	R$
6.2.8	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	162,00	R$	R$
6.2.9	ACO CA-50, 12,5 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	74,00	R$	R$
6.2.10	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,14	R$	R$
6.2.11	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	3,14	R$	R$
6.3	**Vigas:**				
6.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	m²	63,02	R$	R$
6.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	54,00	R$	R$
6.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1,00	R$	R$
6.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	2,00	R$	R$

6.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	234,00	R$	R$
6.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	46,00	R$	R$
6.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	37,00	R$	R$
6.3.8	ACO CA-60, 4,2 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	26,00	R$	R$
6.3.9	ACO CA-60, 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	25,00	R$	R$
6.3.10	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	1,00	R$	R$
6.3.11	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	236,00	R$	R$
6.3.12	ACO CA-50, 12,5 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	46,00	R$	R$
6.3.13	ACO CA-50, 16 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	37,00	R$	R$
6.3.14	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,91	R$	R$
6.3.15	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	2,91	R$	R$

6.4	**Laje:**				
6.4.1	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²	52,20	R$	R$
6.4.2	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	52,20	R$	R$
6.4.3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	52,20	R$	R$
6.4.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	6,26	R$	R$
6.4.5	**Escada:**				
6.4.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_01/2017	m²	9,53	R$	R$
6.4.7	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	9,00	R$	R$
6.4.8	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	44,00	R$	R$
6.4.9	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	kg	104,00	R$	R$
6.4.10	ACO CA-60, 6,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	9,00	R$	R$
6.4.11	ACO CA-50, 10,0 MM, DOBRADO E CORTADO	kg	148,00	R$	R$

6.4.12	ESCADA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15 MPA, MOLDADA IN LOCO	m³	2,38	R$	R$
6.5	**Telhado:**				
6.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	68,00	R$	R$
6.5.2	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, DE 1,83 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²	68,00	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
7	**Alvenaria:**				
7.1	**Vedação:**				
7.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	91,35	R$	R$
7.2	**Estrutural:**			R$	
7.2.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM M2	m²	100,70	R$	R$
7.2.2	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2	Kg	77,13	R$	R$
7.2.3	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m³	18,48	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
8	**Impermeabilização:**				
8.1	**Impermeabilização Blocos e Baldrames:**				
8.1.1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	143,36	R$	R$
8.2	**Impermeabilização Alvenaria:**				
8.2.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE COM ADESIVO LIQUIDO, UMA DEMAO.	m²	100,70	R$	R$
8.3	**Impermeabilização Laje:**			R$	

8.3.1	IMPERMEABILIZACAO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	m²	52,20	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
9	**Pisos:**				
9.1	**Piso Interno:**				
9.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	52,20	R$	R$
9.2	**Calçada Externa:**				
9.2.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	32,94	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
10	**Revestimentos:**				
10.1	**Chapisco:**				
10.1.1	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	384,10	R$	R$
10.2	**Emboço:**				
10.2.1	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	192,05	R$	R$
10.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014	m²	192,05	R$	R$

10.2.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	52,20	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
11	**Pintura:**				
11.1	**Pintura Interna:**				
11.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$	R$
11.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	52,20	R$	R$
11.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	100,70	R$	R$
11.2	**Pintura Externa:**				
11.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$	R$
11.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	192,05	R$	R$
11.3	**Pintura Piso:**				
11.3.1	**Piso Interno:**				
11.3.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	52,20	R$	R$
11.3.3	**Calçada Externa:**				
11.3.4	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	32,94	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
12	**Drenagem:**				
12.1	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	30,00	R$	R$
12.2	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	m²	40,00	R$	R$

	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
13	**Esquadrias:**				
13.1	PORTAS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	1,00	R$	R$
13.2	JANELAS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	4,00	R$	R$
13.3	CORRIMÃO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	pç	2,00	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
14	**Mão de obra de Instalações mecânicas e hidraúlicas**				
14.1	montagem de conjunto moto-bomba - 75 cv	unid	2	R$	R$
14.2	montagem de monovia metálica	m	18	R$	R$
14.3	montagem de tubos e conexões metálicos flangeados	kg	3248,9	R$	R$
14.4	montagem de registro de gaveta - DN200 mm	unid	2	R$	R$
14.5	montagem de registro de gaveta - DN300mm	unid	2	R$	R$
14.6	montagem de válvula de retenção DN 200 mm	unid	2	R$	R$
14.7	montagem de junta de desmontagem DN 200 mm	unid	2	R$	R$
14.8	furo, fornecimento e montagem de vedação link seal, DN 400 mm	unid	1	R$	R$
14.9	montagem de trole e talha manual	unid	2	R$	R$
14.10	revestimento em tubo de aço liso, 62,63 kg/m, DN 400 mm	m	12	R$	R$
14.11	assentamento simples de tubo e peças em aço carbono com junta soldada	m	12	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
15	**Fornecimento de acessorios mecanicos e hidraulicos**				
15.1	acessorios para flange, DN 150 mm	unid	2	R$	R$
15.2	acessorios para flange, DN 200 mm	unid	21	R$	R$
15.3	acessorios para flange, DN 300 mm	unid	10	R$	R$
15.4	acessorios para flange, DN 400 mm	unid	2	R$	R$

15.5	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1010 mm.	pç	1	R$	R$
15.6	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1283 mm.	pç	1	R$	R$
15.7	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 1380 mm	pç	1	R$	R$
15.8	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 150 mm	pç	4	R$	R$
15.9	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 200 x 2350 mm.	pç	1	R$	R$
15.10	Carretel de ferro fundido flangeado, pn 10, dn 300 x 500 mm	pç	2	R$	R$
15.11	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 200 x 45 graus.	pç	1	R$	R$
15.12	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 200 x 90 graus.	pç	1	R$	R$
15.13	Curva , fofo, flange, pn 10, dn 300 x 90 graus.	pç	2	R$	R$
15.14	curva, fofo, JM, DN 300 x 45 graus	pç	2	R$	R$
15.15	extremidade flange ponta, fofo, PN 10, DN 300 mm	pç	1	R$	R$
15.16	extremidade fofo, flange bolsa, PN 10, 400 mm	unid	1	R$	R$
15.17	extremidade fofo, flange ponta, PN 10, 400 mm	unid	1	R$	R$
15.18	flange avulsa, fofo, DN 400 mm	unid	2	R$	R$
15.19	junção com flanges, fofo, PN 10, DN 200 mm	pç	1	R$	R$
15.20	junta de desmontagem travada axialmente, fofo, pn 10, dn 200 mm	pç	2	R$	R$
15.21	luva de correr, fofo, JM, DN 400 mm	unid	1	R$	R$
15.22	redução excentrica, fofo, flange, pn 10, dn 300 x 200 mm, L = 600 mm	pç	2	R$	R$
15.23	redução normal, fofo, flange, pn 10, dn 200 x 150 mm	pç	2	R$	R$
15.24	redução normal, fofo, flange, pn 10, dn 300 x 200 mm	pç	1	R$	R$
15.25	Registro gaveta, flange, pn10, dn 200 mm, com volante.	pç	2	R$	R$
15.26	Registro gaveta, flange, pn10, dn 300 mm, com volante.	pç	2	R$	R$
15.27	talha manual de corrente, capacidade 1000 kg, elevação 7,00 m	pç	1	R$	R$
15.28	tee , fofo, flange, PN 10, DN 300 x 300 mm	pç	1	R$	R$

15.29	trole manual para viga I 6", capacidade 1000 kgs	pç	2	R$	R$
15.30	tubo de aço, sch 10, DN 400 mm	m	12	R$	R$
15.31	tubo ponta-bolsa, fofo, K7, DN 300 x 6000 mm	m	36	R$	R$
15.32	tubo ponta-flange, fofo, PN 10, DN 300 x 1580 mm	pç	1	R$	R$
15.33	Válvula de retenção vertical, wafer, classe PN 16, com obturador em poliuretano, corpo em ferro ASTM A536, mola em aço inox, DN 200 mm.	pç	2	R$	R$
15.34	viga I 6"	m	18	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
16	**Mão de obra de Instalações elétricas**				
16.1	encarregado instalação eletrica	hh	200	R$	R$
16.2	eletricista	hh	400	R$	R$
16.3	ajundante eletricista	hh	400	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
17	**Fornecimento de Materiais Elétricos**				
17.1	cabo de cobre 120 mm2 70° 0,6/1kv classe 5 (flexível) - preto	m	150	R$	R$
17.2	cabo de cobre 70 mm2 70° 750v classe 5 (flexível) - verde	m	50	R$	R$
17.3	cabo de cobre pp 3x4 mm2 flexível	m	50	R$	R$
17.4	cabo de cobre 6 mm2 pvc 750v pt - flexível	m	40	R$	R$
17.5	cabo de cobre 2,5 mm2 pvc 750v pt - flexível	m	300	R$	R$
17.6	cabo de cobre 2,5 mm2 pvc 750v vd - flexível	m	100	R$	R$
17.7	cabo de cobre 3x2,5 mm2 - tipo pp - flexível	m	100	R$	R$
17.8	cabo de cobre nú 35 mm2	m	15	R$	R$
17.9	cabo de cobre controle 12x1,50mm2 pvc 1kv pr - flexível	m	250	R$	R$
17.10	cabo blindado afd 2 x 20 awg - 300v	m	500	R$	R$
17.11	terminal tubular compressão 120mm2	pç	9	R$	R$

17.12	terminal tubular compressão 70mm2	pç	3	R$	R$
17.13	eletroduto pead 4" com guia de aço	m	200	R$	R$
17.14	eletroduto galvanizado ø3/4" - 2,4mm	m	24	R$	R$
17.15	luva emenda aço galvanizado ø3/4"	pç	8	R$	R$
17.16	abraçadeira tipo "d" ø3/4"	pç	30	R$	R$
17.17	eletrocalha galvanizada reforçada 300x100x3000mm com septor divisor	m	9	R$	R$
17.18	tampa eletrocalha galvanizada reforçada 300x3000mm	m	9	R$	R$
17.19	curva vertical interna eletrocalha 300mm	pç	1	R$	R$
17.20	curva vertical externa eletrocalha 300mm	pç	2	R$	R$
17.21	suporte mão francesa dupla 300	pç	10	R$	R$
17.22	emenda eletrocalha 300mm	pç	5	R$	R$
17.23	parafuso sextavado para bucha 10 - 1/4"x65mm	pç	50	R$	R$
17.24	parafuso sextavado para bucha 8 - 3/16"x50mm	pç	100	R$	R$
17.25	parafuso fenda cabeça redonda 3/8"x3/4"	pç	50	R$	R$
17.26	arruela lisa 3/8"	pç	100	R$	R$
17.27	porca 3/8"	pç	50	R$	R$
17.28	bucha nylon bloco m10	pç	50	R$	R$
17.29	bucha nylon bloco m8	pç	100	R$	R$
17.30	perfilado perfurado aluminio 38x38x3000mm	m	6	R$	R$
17.31	saída lateral eletroduto para perfilado 38x38mm	pç	2	R$	R$
17.32	sapata 1 furo para perfilado 38x38mm	pç	2	R$	R$
17.33	junção externa para ferfilado 38x38mm	pç	1	R$	R$
17.34	gancho longo para perfilado 38x38mm	pç	12	R$	R$
17.35	luminaria tipo projetor led 220v - 50w - ip65	pç	9	R$	R$

17.36	luminaria para lampada led 2x18w	pç	3	R$	R$
17.37	lampada led 2x18w - 220v (temp. > 5000k)	pç	6	R$	R$
17.38	plug para tomada 250v-10a	pç	8	R$	R$
17.39	tomada rabicho 250v-10a	pç	8	R$	R$
17.40	tomada universal 10a	pç	1	R$	R$
17.41	interruptor simples duplo	pç	1	R$	R$
17.42	condulet 4x2" - 3/4" multiplo	pç	20	R$	R$
17.43	tampão para condulet multiplo ø3/4"	pç	50	R$	R$
17.44	tampa cega condulet 4x2"	pç	10	R$	R$
17.45	tampa tomada 4x2"	pç	9	R$	R$
17.46	tampa interruptor 2 techas condulet 4x2"	pç	1	R$	R$
17.47	unidut para condulet ø3/4" engate rápido	pç	35	R$	R$
17.48	prensa cabo pg-9	pç	4	R$	R$
17.49	haste de aterramentoø5/8" tipo coperweld 2,4m (alta camada cobre 254 microns)	pç	3	R$	R$
17.50	terminal tipo split-bold 35mm²	pç	3	R$	R$
17.51	massa calafetar	PÇ	1	R$	R$
17.52	caixa passagem em aluminio com tampa 40x40cm	PÇ	1	R$	R$
17.53	borne de passagem 2,5mm2	pç	82	R$	R$
17.54	poste final borne	pç	7	R$	R$
	SUB TOTAL:			**R$**	**R$**
	TOTAL GERAL			**R$**	**R$**
	TOTAL GERAL C/ BDI			**R$**	**R$**
				% BDI Adotado	**%**

O VALOR GLOBAL OFERTADO POR ESTA EMPRESA É DE R$..... (.....)
Declaramos que os serviços ofertados atendem as características e especificações exigidas no **Termo de Referência - Anexo I**.

Os preços apresentados contemplam todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado.

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias corridos.
Dados da empresa:
Razão social:
CNPJ-MF:
Inscrição Estadual:
Endereço completo:
Telefone/e-mail:
Banco:
Agência:
Conta nº:

Dados do responsável para assinatura do contrato:
Nome:
Cargo:
CPF:
RG:
Data de nascimento: _____/_____/_____
Endereço residencial completo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s):

Dados do preposto:
Nome completo:
RG nº:
CPF nº:
Cargo/função ocupada:
E-mail Institucional:
E-mail Pessoal:

.....(local e data).....

.....(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa).....

OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.

ANEXO V

MODELO DE CREDENCIAMENTO

....., ...de ..... de 2018.

(Nome da Empresa)

Tomada de Preços nº 11/2018.

Prezados Senhores,

Pela presente, credenciamos o Sr. ....., (função na empresa), portador do RG. nº ....., e titular do CPF nº ....., para representar nossa empresa na **Tomada de Preços nº 11/2018**, em referência, outorgando-lhe poderes para tomar qualquer decisão que se faça necessária na oportunidade, inclusive renunciar ao direito de recurso.

Atenciosamente,

_____
Nome:
Cargo:

OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.

ANEXO VI

MINUTA

CONTRATO Nº /SLC/2018

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ....., PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, ELÉTRICA E MONTAGEM HIDROMECÂNICA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (EEAT) - VILA HARO COM FORNECIMENTO TOTAL DE MATERIAL E MÃO-DE-OBRA.....

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, senhor **RONALD PEREIRA DA SILVA**, portador da Cédula de Identidade R.G. nº.....e C.P.F nº .....,doravante denominado simplesmente **SAAE,** e a **.....,** com sede à ....., nº ....., na cidade de ...../SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., representada neste ato, pelo seu ....., senhor **.....**., portador da Cédula de Identidade RG nº ..... e CPF nº ....., doravante designada **CONTRATADA**, têm entre si, justo e contratado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, a **execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra** em conformidade com a **Tomada de Preços nº 11/2018** e respectivo Processo Administrativo nº 8.151/2018-**SAAE**, e as cláusulas a seguir reciprocamente aceitas:

PRIMEIRA - OBJETO.

1.1 - A **CONTRATADA**, em decorrência da adjudicação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 8.151/2018-**SAAE**, obriga-se a realizar para o **SAAE**, a **execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra**, localizada na Rua Pedro José Senger, s/n, bairro Vila Haro, município de Sorocaba/SP, por solicitação da Diretoria Operacional de Água.

1.2 - Obriga-se a **CONTRATADA** a executar os serviços com obediência às especificações, determinações, orientações e condições contidas no **Termo de Referência - Anexo I, Planilha Orçamentária - Anexo II e Projetos - Anexo III,** os quais fazem parte integrante do presente instrumento contratual.

SEGUNDA - VIGÊNCIA, PRAZO E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO.

2.1 - A vigência deste contrato será de **210 (duzentos e dez) dias corridos,** contados a partir da presente data, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

2.1.1 - Este contrato poderá a qualquer tempo ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

TERCEIRA - GARANTIA DOS SERVIÇOS.

3.3 - **A CONTRATA** deverá entregar ao **SAAE**, no prazo de até **10 (dez) dias úteis** contados da presente data, garantia correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total deste contrato que terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

3.3.1 - A prova do recolhimento da garantia referida no inciso anterior, deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

3.3.2 - O valor da garantia acima referida, será restituído à **CONTRATADA** quando do término de todas as obrigações assumidas neste contrato, juntamente com o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, que será expedido pelo **SAAE** nos termos do inciso 7.2.

3.4 - Para o inciso 3.3.

3.4.1 - Ocorrendo aditamento, a **CONTRATADA** deverá complementar a Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

3.4.2 - A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá assegurar o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

b) Prejuízos causados ao **SAAE** ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo **SAAE** à **CONTRATADA**;

d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**.

3.4.2.1 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do inciso 3.4.2.

QUARTA - PRAZO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS.

4.1 - O prazo máximo para execução dos serviços será de **150 (cento e cinquenta) dias corridos** a partir da data da emissão da Ordem de Serviço, que será emitida pelo Departamento ou Setor responsável com uma antecedência de 05 (cinco) dias, respeitando-se o recebimento pela **CONTRATADA**, descontados os atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração, sob pena de aplicação das sanções previstas no item 9 e subitens.

4.1.1 - Decorrido o prazo acima e se os serviços não forem iniciados, a **CONTRATADA** será notificada para no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, iniciá-lo; caso contrário, será aplicada a multa de acordo com o inciso 9.1.8.

4.1.1.1 - Caso a **CONTRATADA** não execute o citado acima, o **SAAE** através do setor competente executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se pôr base o preço de custo correspondente.

4.3 - A **CONTRATADA** deverá seguir rigorosamente o cronograma de obra pré-estabelecido, que segue abaixo, não sendo permitidos atrasos, salvo por ocorrências de força maior, devidamente justificada à Fiscalização.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO													
ETAPA		TEMPO POR ETAPA (dias)	MêS 1		MêS 2		MêS 3		MêS 4		MêS 5		
1	Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15											
2	Construção Civil do Cubículo	75											
3	Montagem Hidromecânica	30											
4	Montagem Elétrica	30											
5	Urbanização e Limpeza de Obra	45											

QUINTA - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.

5.1 - Regime de Execução.

5.1.1 - Os serviços serão executados sob o regime de **"empreitada por preço global"**, devendo a **CONTRATADA** fornecer toda mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários para o pleno desenvolvimento dos serviços.

5.2 - Representação do SAAE.

5.2.1 - O **SAAE** designará o engenheiro mecânico **Marcos Flamini**, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

5.2.1.1 - Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação e Contratos.

5.2.1.1.1 - A alteração será formalizada por apostilamento.

5.3 - **Representação da CONTRATADA.**

5.3.1 - A **CONTRATADA** deverá manter a frente dos serviços o (a) Sr. (a) _____, que será responsável pelo acompanhamento, esclarecimentos e que responderá único e exclusivamente ao Fiscalizador do **SAAE**.

5.4 - **Subcontratação.**

5.4.1 - Os serviços não poderão ser subempreitados no seu todo, podendo, contudo para determinados serviços, fazê-lo parcialmente, mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta perante a autarquia. Os serviços subempreitados deverão ter a anuência expressa deste **SAAE**, e deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, bem como a regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

SEXTA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

6.1 - Todas as obrigações e responsabilidade da **CONTRATADA** para a prestação dos serviços objeto deste contrato estão detalhadas no **Termo de Referência - Anexo I** e devem ser obedecidos integralmente sob pena das sanções previstas no item 9 e incisos.

6.2 - **Garantias:**

6.2.1 - As garantias pelos serviços executados seguirão os prazos estipulados em legislação vigente.

6.2.2 - A **CONTRATADA** fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste instrumento contratual, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou materiais empregados.

6.2.3 - Se houver problema com os serviços executados, a licitante vencedora terá um prazo de 03 (três) dias para fazer o reparo, contado a partir da notificação do **SAAE**, o que não acarretará ônus para a Autarquia.

6.2.4 - Caso a **CONTRATADA** não execute o citado no parágrafo anterior, o **SAAE**, através do setor competente, executará o reparo e emitirá a respectiva cobrança, tomando-se por base o preço de custo correspondente.

SÉTIMA - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS.

7.1- Quando os serviços estiverem concluídos será emitido o **Termo de Recebimento Provisório**, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes em até 45 dias da **comunicação escrita da CONTRATADA**.

7.2 - O **Termo de Recebimento Definitivo** dos serviços será expedido pelo **SAAE** em favor da **CONTRATADA**, 60 (sessenta) dias corridos após a efetivação do pagamento do último documento fiscal dos serviços executados, lavrados em 02 (duas) vias de igual teor e assinadas pelas partes contratantes.

OITAVA - REAJUSTE DE PREÇO E PAGAMENTO.

8.1 - Os preços serão fixos e irreajustáveis por um período de **12 (doze) meses**, a contar da data de apresentação da proposta conforme Lei Federal nº 10.192/2001. Os preços poderão ser reajustados de acordo com a variação do Índice **"Prestação de Serviços em Geral"**, que pode ser obtido no site da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = Po \times \frac{I}{Io}$$

onde:

P = Preço reajustado;
Po = Preço Proposta;
I = Índice do mês de reajuste;
Io = Índice do mês de apresentação da proposta.

8.1.1 - O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do dia 01 do 13º mês, a contar da data da apresentação da proposta;

8.2 - A **CONTRATADA** deverá apresentar as medições após a conclusão de cada uma das etapas estabelecidas no critério de medição, que será analisada e liberada pela fiscalização.

8.3 - A fiscalização do **SAAE** deverá liberar a medição (após a conferência), para emissão da fatura / Nota Fiscal em 05 (cinco) dias úteis.

8.4 - Serão adotados os seguintes critérios de medição:

ETAPA	REMUNERAÇÃO	OBSERVAÇÃO
1 - Instalação do Canteiro e Movimento de Terra	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída a instalação do canteiro e movimento de terra necessário.
2 - Construção Civil do Cubículo	35 % do valor total do contrato	Depois de concluídos os serviços de construção civil do cubículo.
3 - Montagem Hidromecânica	25 % do valor total do contrato	Depois de concluída a montagem hidromecânica das bombas, tubos e conexões.
4 - Montagem Elétrica	15 % do valor total do contrato	Depois de concluída as instalações elétricas.
5-Pintura, urbanização e Limpeza da Obra e Start-up	10% do valor total do contrato	Depois de concluída a pintura, urbanização, desmobilização do canteiro, limpeza final da obra e START-UP.

8.5 - Juntamente com o relatório dos serviços prestados, a **CONTRATADA** encaminhará, por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente.

8.6 - O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015 - SAAE**, sendo:

8.6.1 - Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;

8.6.2 - Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;

8.7 - A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor no prazo de 14 (quatorze) dias contados da data de sua apresentação;

8.7.1 - A **medição** deverá ser assinada pelo(s) fiscal(is) e pelo(s) auxiliar(es) do contrato;

8.7.2 - A **nota fiscal/fatura** deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is) do contrato.

8.8 - Prazo de pagamento não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

8.8.1 - Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade do débito e a data de seu efetivo pagamento.

8.9 - A **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias** e **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no inciso 9, podendo ainda, a critério da administração ter o contrato rescindido:

a) Guia de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;

b) Certidão Conjunta Negativa de Débitos **ou Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

c) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) **ou Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.9.1 - Os documentos relacionados no inciso 8.9, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

8.10 - Se forem constatados erros no Documento Fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.

8.11 - A **CONTRATADA** não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.

8.12 - As multas eventualmente aplicadas deverão ser descontadas, nos termos do artigo 87, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, primeiramente da garantia contratual, devendo somente a diferença, acaso insuficiente, ser descontada dos pagamentos.

8.13 - Em se verificando, por parte da fiscalização do **SAAE**, a imperfeição dos serviços, o valor correspondente ao serviço imperfeito será descontado do Documento Fiscal que será encaminhado para pagamento.

8.13.1 - O prazo para pagamento do valor correspondente ao serviço imperfeito será interrompido, até que se corrija o defeito.

8.13.2 - O pagamento do valor referido no inciso anterior será feito mediante a apresentação do Documento Fiscal, após a liberação pela Fiscalização sem pagamento de encargos financeiro.

NONA - MULTAS E SANÇÕES.

9.1 - Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição deste edital, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86,87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

9.1.1 - Advertência;

9.1.2 - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias de **atraso ou paralisação na execução dos serviços** sem motivo justificado e relevante;

9.1.3 - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato **por serviço não aceito**, por dia, até 10 (dez) dias a partir da data em que a **CONTRATADA** for notificada a fazer as necessárias correções;

9.1.4 - Multa de até 1,5% (um vírgula cinco por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias de **atraso na entrega dos serviços**;

9.1.5 - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato por dia, até 10 (dez) dias pelo **descumprimento a quaisquer outras cláusulas**;

9.1.6 - Multa de 1% (um por cento) do valor deste contrato **caso a CONTRATADA deixe de apresentar as certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme inciso 8.9;

9.1.7 - Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total deste contrato, por dia de atraso, se a **CONTRATADA não efetuar a renovação da garantia**, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

9.1.8 - Multa diária de 1% (um por cento) do valor total deste contrato, caso a **CONTRATADA não inicie os serviços na data determinada** na Ordem de Serviço, conforme estabelecido no inciso 4.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, este contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.2.

9.1.9 - Multa diária de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor total do contrato, caso a **CONTRATADA não inicie os serviços no prazo de 24 (vinte e quatro) horas**, conforme estabelecido no inciso 4.1.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso a licitante vencedora não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.1.2.

9.1.10 - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros**, sem observância do estabelecido no item 5.4.

9.2 - Decorridos os dez dias previstos nos incisos acima, ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram o **SAAE** a aplicar as sanções aqui previstas podendo este contrato ser rescindido, caso em que será cobrada a multa de 20% (vinte por cento) do valor total deste contrato.

9.3 - Sem prejuízo das sanções previstas na cláusula oitava e incisos, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na Lei Federal nº 8.666/93.

8.4 - A aplicação das penalidades previstas neste contrato e na Lei Federal nº 8.666/93 não exonera à inadimplente de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.

9.5 - Além das multas que serão aplicadas inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos incisos anteriores serão anotadas na respectiva ficha cadastral.

9.6 - O valor das penalidades poderá ser descontado, primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente, será descontado dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE**.

9.6.1 - Se a garantia oferecida for diminuída em função da cobrança de multa, deverá ser imediatamente complementada até o valor total da mesma, sob pena de rescisão contratual ou retenção de pagamentos futuros até a complementação do valor garantido.

9.7 - Da garantia prestada para a execução, poderá ser abatido o valor correspondente a eventuais condenações em processos trabalhistas, em que a mesma seja parte, desde que referente ao objeto da contratação.

9.8 - O valor subtraído da garantia para pagamento da condenação trabalhista deverá ser complementado dentro do prazo designado pelo **SAAE**, em notificação a ser enviada sob pena de aplicação das sanções previstas neste contrato, sem prejuízo da rescisão contratual.

9.9.1 - Estando o processo trabalhista em andamento, mesmo após o término deste contrato, a garantia ficará retida e somente será restituída após a conclusão do respectivo processo.

DÉCIMA - RECURSO FINANCEIRO.

10.1 - A despesa decorrente desta licitação será atendida através da dotação orçamentária alocada ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, a dotação nº 24.04.00 4.4.90.51 17 512 5005 1031 04.

DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO.

11.1 - O contrato poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

11.1.1 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

DÉCIMA SEGUNDA - DOS DIREITOS DO SAAE EM CASO DE RESCISÃO.

12.1 - Em caso de rescisão, a **CONTRATADA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no artigo 77 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

DÉCIMA TERCEIRA - DA VINCULAÇÃO.

13.1 - O presente instrumento fica vinculado a Tomada de Preços nº 11/2018 - Processo Administrativo nº 6.687/2018, e a proposta da **CONTRATADA** integra este contrato.

DÉCIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.

14.1 - O presente contrato é regido pelas normas da Lei de Licitações e Contratos, e nos casos omissos, subsidiariamente regulado pelos Códigos Civil e de Defesa do Consumidor.

DÉCIMA QUINTA - CONDIÇÕES DA HABILITAÇÃO.

15.1 - Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante toda a execução deste contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas.

DÉCIMA SEXTA - DO VALOR TOTAL DO CONTRATO.

16.1 - É dado ao presente Contrato o Valor Total de R$ _____ (_____).

DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO.

17.1 - Elegem o Foro da Comarca de Sorocaba para solução de quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato.

17.2 - E, por estar assim justo e contratado, assinam o presente instrumento deste Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba, de de 2018.

_____

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Ronald Pereira da Silva - Diretor Geral

_____

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Fiscalizador

_____

CONTRATADA

Testemunhas:

01. _____ **02.** _____

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA
Decreto 4.358, de 05.09.2002

EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA

TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2018

....., inscrita no CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....
(local e data)

..... (assinatura do responsável ou representante legal).....

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

OBS.: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa

ANEXO VIII

D E C L A R A Ç Ã O

1. Identificação do Dirigente:

Nome: CPF:
Cargo:
Empresa:
Telefone: E-mail:

2. Declaração:

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

( ) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s)_____do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, de de 2018

_____

_____

RAZÃO SOCIAL
Nome – Cargo
RG

OBS: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato

ANEXO IX

MODELO DE INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sorocaba/SP, ____ de _____ de 2018.

Ao
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.
TOMADA DE PREÇOS Nº 11/2018 - Processo Administrativo nº 8.151/2018.

Prezados Senhores,

Eu_____, representante legal da empresa_____, CNPJ/MF Nº _____, interessada em participar da Tomada de Preços nº /2018 - Processo Administrativo nº 8.151/2018, do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, indico abaixo o(s) Engº(s) responsável(eis) técnico(s) pelo serviço, comprometendo-se a desempenhar essa função a contento.

_____
(Nome, Qualificação, Nº Registro entidade competente)

_____
(carimbo e assinatura do representante)

OBS.: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa

ANEXO X

TERMO DE CIENCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.
CONTRATADO: _____
CONTRATO Nº(DE ORIGEM): _____
OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) O ajuste acima referido estará sujeito 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 em vista me extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, 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 como 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) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

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.

Sorocaba, de de 2018.

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

_____

Nome: Ronald Pereira da Silva
Cargo: Diretor Geral
CPF: RG:
Data de nascimento:
Endereço residencial completo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s): ( )

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pelo CONTRATANTE:

_____

Nome: Ronald Pereira da Silva
Cargo: Diretor Geral
CPF: RG:
Data de nascimento:
Endereço residencial completo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s): ( )

Pelo FISCALIZADOR:

_____

Nome:
Cargo:
CPF: RG:
Data de nascimento:
Endereço residencial completo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:
Telefone(s):

Pela CONTRATADA:

_____

Nome:

Cargo:

CPF: RG:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

OBS: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato.

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.
CNPJ Nº: 71.480.560/0001-39
CONTRATADA:
CNPJ Nº:
CONTRATO N° (DE ORIGEM): nº /SLC/2018.
DATA DA ASSINATURA:
VIGÊNCIA: 160 (cento e sessenta) dias corridos.
OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra.

VALOR (R$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

a) Memorial descritiva dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;

b) Orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

c) Previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

d) Comprovação do Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;

e) As plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

RESPONSÁVEL:

_____
Nome:
Cargo:
E-mail:

ANEXO XII

À
..... (nome da Contratada)

ORDEM DE SERVIÇO

Tomada de Preços nº 11/2018 - Processo nº 8.151/2018-SAAE.

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) - Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra.

Data para início dos serviços: _____/_____/_____
SERVIÇO A SER REALIZADO

Responsável da Empresa:
Telefone para contato:
E-mail:

Responsável do SAAE pela fiscalização:
Telefone para contato:
E-mail:

Sorocaba, de de 2018.

_____
DEPARTAMENTO/SETOR.....

OBS: Este documento deverá ser preenchido pelo SAAE, após a assinatura do contrato.

ANEXO XIII

saae SOROCABA	**INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO**	Ref.: IT 001/Seg
		Revisão: 00
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	DATA: 09.08.2018
		Nº de Páginas: 09
	Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT) – Vila Haro	Processo número:

1 Padrão Mínimo de Segurança

Este Padrão Mínimo de Segurança tem por finalidade a contratação de empresa especializada em engenharia para execução dos serviços e obras gerais de construção civil, elétrica e montagem hidromecânica da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT)- Vila Haro, com fornecimento total de material e mão-de-obra, visando o abastecimento do bairro.

2 Embasamento legal

Normas Regulamentadoras

Atender as Normas Regulamentadoras:

- **NR 01 – Disposições Gerais:**

  "b) elaborar ordens de serviço sobre segurança e saúde no trabalho, dando ciência aos empregados por comunicados, cartazes ou meios eletrônicos";

  "c) informar aos trabalhadores: I. os riscos profissionais que possam originar-se nos locais de trabalho; II. os meios para prevenir e limitar tais riscos e as medidas adotadas pela empresa; III. os resultados dos exames médicos e de exames complementares de diagnóstico aos quais os próprios trabalhadores forem submetidos";

- **NR 04 - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT, (**Atividade de Construção, Grau de Risco 04**);**
- **NR 05 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA**
- **NR 05.6.4 Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro I, dimensionamento da CIPA, a empresa designará um responsável pelo cumprimento dos objetivos desta NR**
- **NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI**
- **NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuzeio de Materiais**
- **NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade**
- **NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**
- **NR 18.6 - Escavações Fundações de Desmonte de Rochas**
- **NR 18.6 - Recomendações Técnicas de Procedimentos – RTP 03**
- **NR 33 - Trabalhos em Espaços Confinados**

- **NR 35- Trabalhos em Altura.**

3 Objetivo

Promover a permanente melhoria e contínua compatibilização do trabalho com a prevenção da vida, integridade e patrimônio do SAAE Sorocaba e envolvidos, e a promoção da saúde e segurança dos profissionais nos trabalhos envolvidos.

4 Integração

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba, com antecedência ao início dos trabalhos. A integração será ministrada pela área de segurança do trabalho do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades na área externa e meios de prevenção;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;
- Riscos das atividades e medidas de controle para prevenção;
- Riscos de trabalho em altura, espaço confinado e em eletricidade;
- Análise Preliminar de riscos (APR).

5 Exigir dos seus empregados o uso de equipamento de proteção individual (EPI):

- Óculos de segurança;
- Luvas adequadas a cada atividade;
- Capacete de segurança com jugular;
- Calçado de segurança (com ou sem biqueira de aço conforme função);
- Protetor auricular: Tipo concha com atenuação mínima de 25 dB NRRsf para operadores de maquinas e de plug (silicone) com atenuação mínima de 15 dB NRRsf para os colaboradores que estiverem trabalhando próximo às maquinas;
- Uniforme com tiras refletivas e com identificação da contratada;

- Colete refletivo
- Cinto de segurança tipo paraquedista com talabarte duplo quando necessário.
- Macacão de saneamento/Calça de saneamento ou Jardineira de saneamento

O uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) é obrigatório de acordo com a atividade e as condições avaliadas bem como sinalizações existentes;

O uso de óculos de grau deve ser feito com óculos de segurança sobreposto (ampla visão), ou quando o mesmo tiver lentes de segurança contra impactos;

Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverão ser fornecidos após a sua especificação na **Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada a Segurança do trabalho do SAAE Sorocaba antes do inicio dos serviços.**
Os colaboradores contratados deverão estar portando e utilizando os EPIs especificados na APR, sob pena do serviço ser paralisado a qualquer momento até que o desvio tenha sido sanado;

Além de tornar obrigatório o uso dos E.P.I´s pelos seus colaboradores, a contratada poderá ser requerida pela segurança do Trabalho SAAE Sorocaba, a fornecer outros equipamentos de segurança em razão da complexidade do serviço a ser realizado;

A contratada deverá dar conhecimento e treinamento aos seus colaboradores quanto ao projeto, serviço, bem como o local onde serão executados;

Cabe a empresa contratada providenciar o isolamento/sinalização do local de trabalho que possam representar risco de acidente.É obrigação da empresa contratada, manter um responsável (supervisor), acompanhando os serviços.

É obrigação da empresa contratada, determinar aos seus empregados a observância das seguintes regras:

- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Não portar panos ou estopas nos bolsos, principalmente próximo a polias, correntes, cabos, correias, engrenagens e outros similares, quando em movimento;

- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não permitir que os colaboradores usem cabelo comprido solto próximo às máquinas;
- Não permitir o uso de relógios, pulseiras, anéis, correntes, jalecos e guarda-pó próximo às máquinas ou equipamentos em movimento;
- Utilizar uniformes da empresa;
- Não permitir brincadeiras.

6 Instalações elétricas

A empresa contratada deverá ter os plugs de seus equipamentos adequados com o padrão SAAE Sorocaba;

As tomadas dos equipamentos deverão ter indicado a sua tensão;

Todos os equipamentos deverão ser ligados à rede elétrica através de plugs e tomadas, não sendo permitida a ligação direta com pontas de cabos;

É responsabilidade e direito do supervisor da empresa contratada, verificar os bloqueios elétricos antes da realização de qualquer serviço onde envolva seus colaboradores;

Nenhuma atividade envolvendo alta tensão deve ser realizada por colaborador de empresa contratada sem que o mesmo seja qualificado, capacitado e autorizado por profissional habilitado (SAAE Sorocaba), e após emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/seg

7 Demolições e Escavações

É de responsabilidade do supervisor da empresa contratada verificar se as linhas elétricas, de água, esgoto, gás natural, tubulações de produtos químicos foram remanejadas ou protegidas.

A empresa Gás natural deverá ser informada quando houver tubulações de gás natural nos trabalhos.

A empresa CPFL deverá ser informada quando houver situações de risco elétrico e quando houver risco de quedas de postes.
Toda a área em demolição deverá estar cercada por tapumes.

A empresa contratada somente poderá dar início às escavações, após a avaliação do local, e emissão de Análise Preliminar de riscos (APR), pela engenharia/liderança responsável da obra.

Todas as escavações com profundidade superior a **1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros)** deverão ser adequadamente escoradas e os taludes instáveis das escavações devem ter sua estabilidade garantidas por meio de estruturas dimensionadas para este fim, tais como gaiolas, rampagem e escoramentos variados
Deverá ser disponibilizadas escadas de mão próxima aos locais onde os colaboradores estiverem realizando as atividades e esta devera ultrapassar ao menos um metro a altura da vala;

O escoramento deverá ser reforçado nos locais onde houver máquinas operando, sendo proibida a presença de colaboradores nas proximidades;

As áreas onde estiver sendo realizada a escavações devem ser cercada por tapumes contínuos, e somente os colaboradores da empresa contratada podem estar trabalhando no local, salvo os colaboradores do SAAE Sorocaba que tenham assinado a Análise Preliminar de riscos (APR).

Devera contemplar passagens para pedestre nos locais onde forem efetuadas barreiras que não possibilitem o transito normal destes.

Seguir as recomendações da RTP 03- Recomendação Técnica de procedimentos- Escavações, fundações e desmonte de rochas, Ministério do Trabalho e emprego.

8 Ordem e limpeza

Todas as dependências ocupadas por empresa contratada devem-se manter organizadas, limpas e arrumadas;

Passagens, passarelas, escadas deverão ser mantidas desimpedidas, facilitando o fluxo de movimentação;

Resíduos de papel, copos plásticos, metal, cabos elétricos, madeira, serragem, estopas, eletrodos e outros que não sejam parte integrante do processo do SAAE Sorocaba devem ser acondicionados em recipientes adequados e sinalizados;

A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe designada a manter os locais de trabalho organizados, sob pena de obstrução das atividades pelo SESMT do SAAE Sorocaba, até que as condições de base sejam restabelecidas;

A empresa contratada deverá dispor para cada frente de trabalho, uma bancada com no mínimo um torno de bancada (morsa), para a fixação de tubulações, chapas metálicas, peças etc.

9 Espaços Confinados

- A empresa contratada somente poderá dar início aos trabalhos em espaços confinados (Caixa de manobra, poços de visita, galerias, entre outros) seguindo as recomendações da NR33- Espaços Confinados.
- O responsável pela empresa contratada é obrigado a solicitar a emissão da Permissão de Entrada e Trabalho (PET), onde deverá constar à concentração de O_2 entre 19,5% e 23,5%, ausência total de poeiras em suspensão, concentração de contaminantes químicos inferior ao limite de ação, entre outras medidas aplicáveis.
- A empresa contratada deverá manter um Vigia capacitado e treinado, posicionado fora do espaço confinado, monitorando os trabalhadores autorizados;
- Os colaboradores da empresa contratada deverão ser capacitados em treinamento com carga horária mínima de 16 horas de acordo com o item 33.3.5.4 da NR 33;
- Utilizar iluminação (inclusive lanterna de mão) à prova de explosão em espaços confinados.
- Equipamentos que possam gerar eletricidade eletrostática devem ser devidamente aterrados antes do início do trabalho;
- Para os serviços envolvendo trabalho a quente dentro de espaço confinado, é necessária a disponibilização de equipamentos para combate a incêndios próximos à entrada;
- Para serviços que requeiram o uso de escadas e/ou andaimes no interior de espaços confinados, devem ser seguidas todas as recomendações contidas no item 4 deste documento.

10 Trabalhos a quente

Para trabalhos onde envolvam desprendimento de partículas (corte com maçarico, soldas, corte com lixadeiras, politrizes e similares), a empresa contratada deverá providenciar o cerceamento da área de trabalho com tapumes, biombos, ou outra barreira física que garanta a segurança dos trabalhadores que estejam trabalhando nas adjacências.

Os equipamentos de solda e acetileno (cilindros, válvulas corta chamas, mangueiras, maçarico de corte, bico de corte e reguladoras de pressão e vazão), só poderão ser utilizados se estiverem em perfeito estado de conservação.

Os colaboradores da empresa contratada que realizem soldas deverão estar utilizando luvas de raspa, casaco de raspa, mangote e perneira de raspa, máscara para solda, protetor auricular, calcado de segurança, respirador para névoas e fumos e possuir treinamento especifico para a atividade.

11 Transporte, movimentação de tubulações, equipamentos, entre outros

Durante a movimentação de materiais os funcionários deverão manter distância dos equipamentos de içamento, permitindo somente que os envolvidos estejam a frente do trabalho (operador e ajudante de içamento de cargas). Os itens abaixo deverão ser seguidos:

- A Cinta de poliéster deverá ter capacidade superior ao que será içado, e devera haver uma inspeção prévia antes de cada utilização para verificar se não há desgaste por utilização e cortes e havendo qualquer uma dessas situações a mesma devera ser inutilizada e substituída por uma nova.

- A capacidade do equipamento de guindar deverá ser realizada em função do peso bruto;

- O equipamento de guindar deverá possuir Check list e esse deverá ser preenchido diariamente;

- Os acessórios deverão estar em bom estado de uso e o Gancho deverá ter trava de segurança.

- Deverá ser adequada a forma de patolamento conforme o terreno para garantia de estabilidade;

12 Uso de escadas e andaimes

As escadas de abrir com travamento central não podem ter altura superior a 6 (seis) metros quando fechada, deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenha com abertura constante,

Os andaimes deverão suportar a carga prevista e estar uniformemente distribuída. Para isto, a contratante deverá disponibilizar à contratada, o tipo de material a ser trabalhado e seu peso, para que seja dimensionada a montagem do andaime;

Para andaimes que tenham de suportar peso acima de 500 Kg, a empresa contratada deverá recolher Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por engenheiro responsável;

As tábuas utilizadas deverão possuir no mínimo 25 mm (vinte e cinco milímetros), de espessura, ser isentas de trincas e "nós", estar devidamente travadas para evitar deslizamentos e completarem totalmente o assoalho do andaime, não deixando aberturas;

É proibido o deslocamento de andaimes móveis com pessoas ou ferramentas sobre os mesmos;

Os andaimes devem conter travamentos diagonais, escada de acesso à plataforma de trabalho cujos pisos estejam situados acima de 1,50 m (um metro e cinqüenta centímetros), dispor de sistema de guarda corpo com altura de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), para travessão superior e 0,70 m (setenta centímetros), para o travessão intermediário, rodapé com altura de 0,20 m (vinte centímetros), os montantes dos andaimes devem ser apoiados em sapatas sobre base sólida capaz de resistir aos esforços solicitados e as cargas transmitidas;

Devem estar amarrados em pontos fixos para que não haja o risco de tombamentos e quedas;

Andaimes de quadro não poderão ultrapassar a altura de 6 m (seis metros);

13. Trabalhos em altura

"NR- 35.1.2 Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00m do nível inferior, onde haja risco de queda";

Todo e qualquer trabalho realizado em níveis elevados somente podem ser iniciados após a emissão de permissão de trabalho de risco (PTR), conforme I.T. 002/ seg.

"NR-35.2.1 Cabe ao empregador" conforme NR35:

a) Garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas nesta norma;
b) Assegurar a realização da Análise de Risco- AR e , quando aplicável, a emissão da Permissão de trabalho- PT;
c) Assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local de trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas complementares de segurança aplicáveis;
d) Adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma pelas empresas contratadas.

A APR, além dos riscos inerentes ao trabalho em altura, deve considerar:

- O local em que os serviços serão executados e seu entorno;
- O isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho;

- O estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem;
- A forma de utilização e limitação dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo as normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes, princípios da redução do impacto e fatores e queda;
- Os riscos de queda de materiais e ferramentas e outros adicionais;
- Os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos;
- O atendimento aos requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;
- As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador;
- A necessidade de sistema de comunicação e , a forma de supervisão;
- As competências e responsabilidades.

Proibida a realização de trabalhos em altura de forma individual ou isolada.

14 Documentos obrigatórios

Toda empresa contratada antes do início dos trabalhos deve apresentar os seguintes documentos:

- *P.P.R.A – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;*
- *Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;*
- *Implantar DDS (Dialogo de desenvolvimento de segurança) semanal;*
- *P.C.M.S.O – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional;*
- *A.S.O – Atestado de Saúde Ocupacional com aptidão para trabalhos em alturas e espaços confinados;*
- *OSS- Ordem de serviço por função dos funcionários;*
- *Ficha de E.P.I por Cargo/Função;*
- *Cópias dos certificados de NR10, e curso de soldador (trabalhos a quente);*
- *CNH dos envolvidos que irão dirigir de acordo com a modalidade do veículo;*

- *Comprovante de qualificação e habilitação (treinamentos com carga horária mínima de 12 horas) de operadores de máquinas envolvidas no processo, tais como Guindauto, Cortadeira de piso, motoabrasiva, compactador de solo, entre outros;*

- *Vínculo Empregatício;*

- *A contratada deverá ter trabalhadores capacitados para trabalho em altura e trabalho em espaço confinados para atender a NR 33 e a NR35 Trabalho em altura e apresentar certificados desses;*

Os documentos devem ser entregues ao fiscal do contrato que deverá encaminha-los ao Setor de segurança e saúde Ocupacional- SSSO, do SAAE Sorocaba que posteriormente a análise da documentação irá realizar a integração de segurança ANTES DO ÍNICIO DAS ATIVIDADES.

15 Da composição do SESMT

A empresa contratada deve atender o dimensionamento dos componentes do SESMT, com profissionais especializados conforme o grau de risco 4, de acordo com a NR04.
No caso de serviços de riscos como Espaços confinados, Trabalhos em Altura, Movimentação de Cargas e Soldagem o efetivo mínimo para profissionais Técnicos de segurança do Trabalho é de 01 (Um).

16 Considerações finais

O presente documento é um resumo parcial das normas de segurança, e é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas atualizações.