



**SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA (SDP)**

**"SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ"**

**MAIO 2021**

## TABELA DE CONTEÚDO

1.	CONVOCATÓRIA.....	3
2.	COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE.....	5
3.	INTRODUÇÃO.....	5
4.	OBJETIVO DA SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA (SDP) .....	5
5.	SITUAÇÃO ATUAL.....	6
6.	TERMOS DE REFERÊNCIA .....	14
7.	DIRETRIZES PARA A APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS .....	28
8.	INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....	33
9.	FORMULÁRIOS .....	37
10.	ANEXOS .....	48

# 1. CONVOCATÓRIA

Data: 03 de maio de 2021

**Projeto: SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ.**

**Programa:** Programa de Pré-Investimento para o Setor Água Fase II (CAF-PPSA II)

**Referência:** CAF COMPETIÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL No. 001 / PPSA II / BRASIL

1. O objetivo do Programa CAF-PPSA II consiste em apoiar todas as ações e atividades de pré-investimento requeridas para que as iniciativas, programas e projetos que sejam priorizados por países acionistas de CAF concluam sua etapa de preparação e estudos com padrões de qualidade que lhe permitam iniciar sua fase de investimento e execução, de maneira oportuna e sustentável.
2. A pedido do Município de Santo André, na República Federativa do Brasil, a Corporação Andina de Fomento (de agora em diante, CAF) financiará os "SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ"
3. A contratação dos serviços de consultoria será inteiramente financiada com recursos de Cooperação Técnica não reembolsável da CAF, aprovada em conformidade ao estabelecido na Resolução P.E. 1173/2020, de 22 de outubro de 2020, no âmbito do Programa de Pré-Investimento para o Setor Água da CAF Fase II (CAF-PPSA II), aprovado pela Resolução da Diretoria Nº 2313/2019. Portanto, **o procedimento de contratação será realizado de acordo com as Políticas de Gestão, Manual de Gerenciamento de Operações de Cooperação Técnica, Manual de Seleção, Aquisição e Contratação de Bens, Serviços, Consultoria e Obras da CAF e a Resolução de Diretório Nº 2313/2019.**
4. O objetivo geral consiste em contratar serviços especializados de consultoria técnica de engenharia para o diagnóstico, levantamentos necessários e desenvolvimento de projetos executivos de infraestrutura para o controle de enchentes e excedentes pluviais que sirvam como insumos, com um nível de detalhamento suficiente e adequado, para complementar e potencializar os estudos e intervenções que fazem parte do Programa SANEAR Santo André – SANEASA ([www.semasa.sp.gov.br/sanearsantoandre/](http://www.semasa.sp.gov.br/sanearsantoandre/)). O serviço incluirá todas as atividades que necessitam ser realizadas para o desenvolvimento de projetos executivos, incluindo o desenvolvimento de cronograma de execução conforme o planejado e a provisão os recursos necessários para realizar essas atividades.
5. Nesse contexto, a pedido expresso do Município de Santo André (incluindo o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André ou SEMASA), a CAF, por meio da Diretoria de Análise e Avaliação Técnica de Desenvolvimento Sustentável (DAETDS) da Vice-Presidência de Desenvolvimento Sustentável (VDS), convida os interessados a apresentar propostas para a realização do "SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ"

6. Em conjunto com a equipe técnica da CAF, o órgão que será a contrapartida técnica desta consultoria é o SEMASA do Município de Santo André ([www.semasa.sp.gov.br](http://www.semasa.sp.gov.br)).
7. A CAF fornecerá os recursos financeiros para a contratação da consultoria com recursos do Programa de Pré-Investimento no Setor Água Fase II (CAF-PPSA II) da CAF, até os limites definidos no orçamento referenciado no parágrafo seguinte.
8. O contratante irá selecionar uma empresa com base no método de Seleção Baseada em Qualidade e Custo, seguindo os procedimentos descritos nesta Solicitação de Propostas (SDP). O orçamento de referência para este contrato é de **USD 570.000,00** (quinhentos e setenta mil dólares dos Estados Unidos da América). O prazo de execução do contrato será de **08 (oito) meses** contabilizados a partir da data de assinatura do contrato de serviço.
9. O contrato de serviço da empresa de consultoria selecionada como resultado deste concurso público internacional será de um montante fixo (isto é, o pagamento de um valor fixo global por todos os serviços, incluindo impostos).
10. A CAF se reserva o direito de alterar ou esclarecer os documentos deste Procedimento de Contratação a qualquer momento que considerar apropriado.
11. O prazo limite para a apresentação e envio de propostas (envio em versão eletrônica) é até o dia 14 de junho de 2021, às 18h00, horário de Brasília, República Federativa do Brasil. É necessário enviar a proposta apenas em versão eletrônica para o seguinte endereço de e-mail: [santoandre\\_ppsa@caf.com](mailto:santoandre_ppsa@caf.com), seguindo as instruções de conteúdo e formato indicadas neste documento de solicitação de proposta (SDP). As propostas recebidas após esta data e hora não serão aceitas para avaliação.

Atenciosamente,

Comissão de Avaliação

## **2. COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE**

A informação contida nessa Solicitação de Proposta (SDP) deve ser considerada como **informação confidencial** e deve ser tratada como tal. Será distribuída apenas para as pessoas que precisarem conhecê-la e não devem ser usadas como uma ferramenta de publicidade ou promoção. Da mesma forma, a CAF não compartilhará as respostas a esta SDP com pessoas que não participam do processo de seleção, nem com qualquer outro consultor. Se o consultor não concordar com essas condições, ele deve retornar imediatamente este documento.

## **3. INTRODUÇÃO**

### **3.1 INFORMAÇÃO GERAL DA CAF**

A CAF é uma instituição financeira multilateral que apoia o desenvolvimento sustentável, por meio de operações de crédito, recursos não reembolsáveis e apoio na estruturação técnica e financeira de projetos nos setores público e privado da América Latina. Além da sede em Caracas, Venezuela, a CAF possui escritórios em Buenos Aires, La Paz, Brasília, Bogotá, Quito, Madri, México D.F., Cidade do Panamá, Assunção, Lima, Montevidéu e Porto de Espanha. A solidez e a estabilidade demonstradas nos resultados operacionais da CAF confirmam um período de produtividade e crescimento sustentado que permitiu à instituição fortalecer seu papel de ator relevante da banca multilateral. Para mais informações, visite a página oficial <https://www.caf.com/>

### **3.2 UNIDADE ORGANIZACIONAL RESPONSÁVEL PELO SERVIÇO**

No âmbito dos regulamentos internos da CAF, e cobertos pelo “Programa de Pré-Investimento para o Setor Água Fase II - CAF PPSA II”, a Vice-Presidência para o Desenvolvimento Sustentável será responsável pelo processo relacionado à seleção e contratação da empresa de consultoria responsável para a “ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ”. Para esse fim, o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André ou SEMASA, juntamente com a CAF, preparou esta Solicitação de Proposta (incluindo os TDRs) e terá participação no processo de avaliação de propostas. A supervisão da consultoria será realizada pelo Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André ou SEMASA e pela CAF, em conjunto. Os desembolsos serão feitos exclusivamente pela CAF, a pedido do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André ou SEMASA, contra a entrega dos produtos definidos nos TDRs da consultoria, sempre que as duas entidades estiverem satisfeitas com o resultado.

## **4. OBJETIVO DA SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA (SDP)**

O objetivo da SDP consiste em identificar uma empresa de consultoria que realize a “ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ”. Esse trabalho tem como objetivo geral contar com os projetos executivos finais de infraestrutura de drenagem urbana necessários para o controle efetivo das inundações e excedentes pluviais nas bacias identificadas como: (i) Bacia do Córrego Guarará (inclui especificamente áreas do Bairro Vila América, do Bairro Vila Pires, e do Bairro Jardim Irene - Córrego Maurício de Medeiros); e (ii) Bacia do Córrego Taióca, as quais complementam e potencializam os estudos que fazem parte do o Programa SANEAR Santo André.

## 5. SITUAÇÃO ATUAL

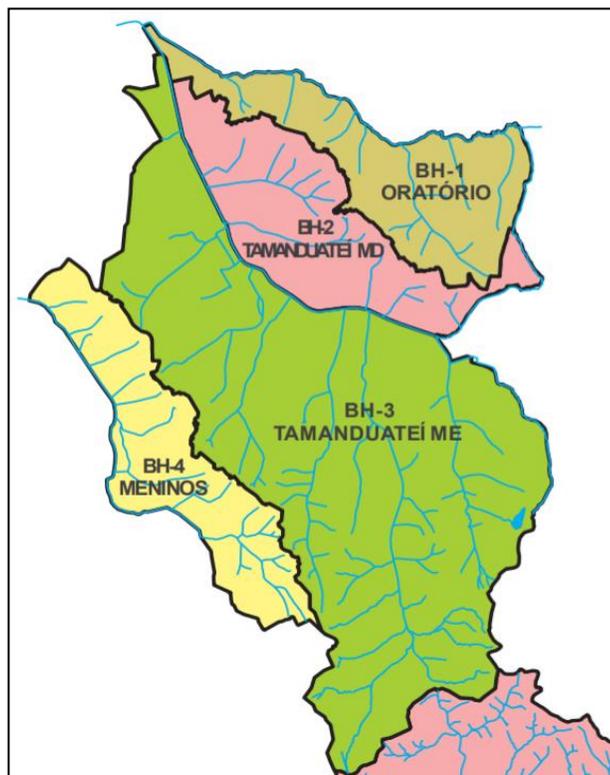
A Prefeitura de Santo André firmou contrato de cooperação técnica não reembolsável para projetos executivos de drenagem com a Corporação Andina de Fomento - CAF. O objetivo da contratação de um projeto executivo em drenagem urbana consiste em reduzir os impactos oriundos de enchentes e/ou alagamentos no Município. Por se tratar de um pacote de obras de saneamento, o SEMASA será responsável pelo acompanhamento do projeto e da futura execução de obras.

O Município de Santo André está localizado na Região Metropolitana de São Paulo, na denominada Região do ABC, fazendo divisa com os municípios de São Paulo, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Suzano, Mogi das Cruzes, Cubatão e Santos. Santo André encontra-se situado entre as coordenadas geográficas de latitude 23° 39' 50" S e longitude 46° 32' 18" W, e conta com uma área territorial de 174,38 km<sup>2</sup> dividindo-se em três porções distritais:

1. Distrito sede, sendo 1º Subdistrito com 71,67 km<sup>2</sup> e 2º Subdistrito com 10,11 km<sup>2</sup>.
2. Distrito de Capuava, com 9,38 km<sup>2</sup>.
3. Distrito de Paranapiacaba com 83,22 km<sup>2</sup>.

A Macrozona Urbana do Município é dividida em quatro bacias hidrográficas principais (Figura 1): i) Oratório – BH1; ii) Tamanduateí Margem Direita – BH2; iii) Tamanduateí Margem Esquerda – BH3; e iv) Meninos – BH4.

**Figura 1 – Bacias Hidrográficas da Macrozona Urbana de Santo André (Fonte: Município de Santo André)**



Este SDP apresenta as justificativas técnicas para a contratação de empresa especializada em engenharia para “ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS

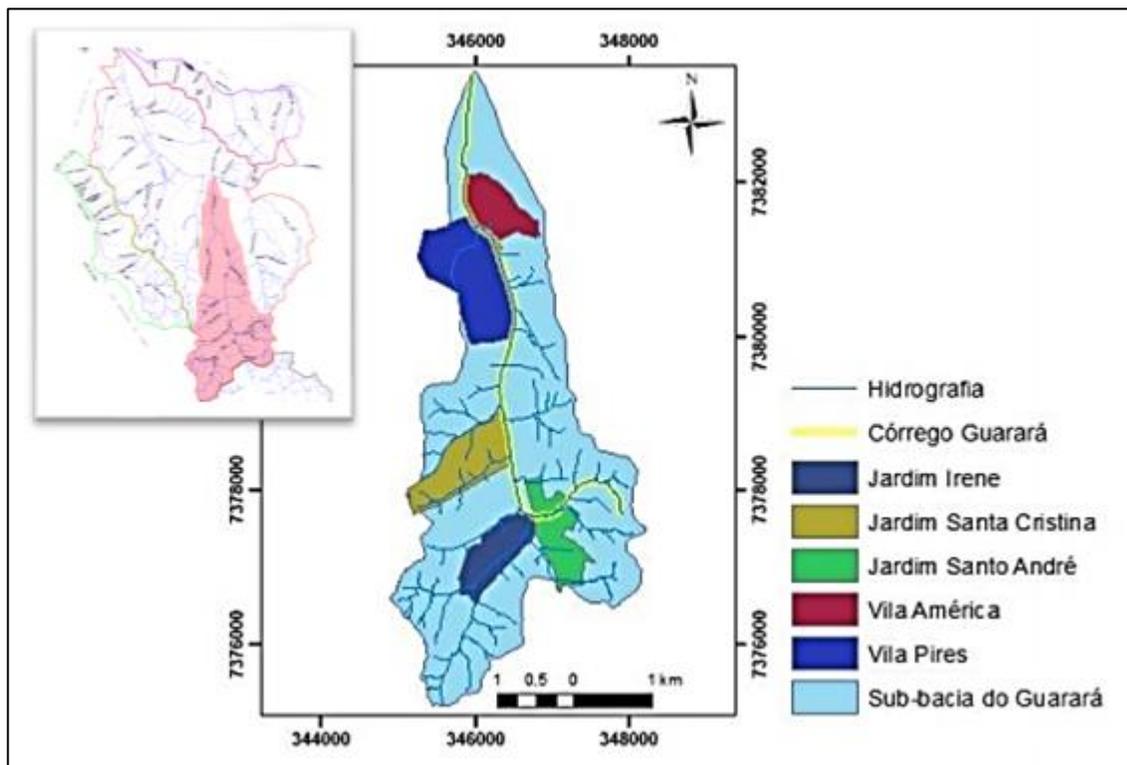
EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ”, especificamente para a Bacia do Córrego Guarará (BH 3 - Tamanduateí Margem Esquerda) e Bacia do Córrego Taióca (BH 4 – Meninos).

### A. Bacia do Córrego Guarará.

O Córrego Guarará tem uma extensão aproximada de 4.900 m, dos quais apenas 961 m não foram canalizados. Sua bacia tem recebido, ao longo dos anos, diferentes investimentos para melhorar suas condições de drenagem, tais como os microreservatórios da Vila Pires, o Reservatório de Contenção Vila América e Jardim Irene, reforços em microdrenagem, canalizações, entre outras intervenções. No entanto, todas essas medidas são insuficientes devido à frequência de transbordamentos do canal. A região apresenta diversos pontos de alagamentos associados ao canal principal, seja por insuficiência da seção ou por região lindeira com cota inferior à lâmina máxima de escoamento, gerando onze manchas de alagamento.

A Figura 2 ilustra os principais bairros impactados pelas enchentes na região.

**Figura 2 - Sub-bacia do Córrego Guarará (Fonte: Município de Santo André)**



#### A.1 Bairro Vila América

O bairro Vila América ocupa uma área de 0,49 km<sup>2</sup> e é um dos mais impactados pelas enchentes na bacia do Córrego Guarará. Em 2001, foi construída uma estação elevatória de águas pluviais sob o viaduto Milo Camarosano (Figura 3 e 4), para captar as águas de drenagem do bairro e, em 2016, foi feito um estudo para otimização do esvaziamento dessa estação. No entanto, continuam sendo observados pontos de alagamentos significativos na região.

Desta forma, são necessários estudos mais aprofundados e elaboração de projeto executivo para a solução desse problema, que garanta proteção contra retorno das águas do córrego Guarará, incluindo projeto de remanejamento de redes de esgotos e água, recomposição da pavimentação,

implantação de estruturas apropriadas para retenção de resíduos sólidos e sedimentos em geral, entre outros.

**Figura 3 – Delimitação do bairro Vila América e a posição da Estação Elevatória (Fonte: Município de Santo André)**



**Figura 4 – Delimitação do bairro Vila América e a posição da Estação Elevatória (Fonte: Município de Santo André)**



## A.2. Bairro Vila Pires

O bairro Vila Pires está localizado à margem esquerda do Córrego Guarará. No trecho compreendido entre a Rua Xavantes e a Avenida D. Pedro I, o nível das ruas está em cota inferior à Avenida Capitão Mário de Toledo Camargo que margeia o córrego, afetando diretamente a população local e os usuários do trânsito, visto que a via é uma importante interligação dos bairros próximos ao centro da cidade.

Em 2018, o SEMASA elaborou projetos executivos para a implantação de micro reservatórios, como solução para retenção de parte significativa do deflúvio superficial ocorrido durante os eventos de precipitação intensa, assim como para a mitigação de extravasamento da calha do córrego Guarará, retardando e reduzindo seu pico de cheia. A Tabela 1 apresenta uma relação de microreservatórios previstos para a região.

**Tabela 1 - Volume e Dimensões dos reservatórios (Fonte: Município de Santo André)**

LOCALIZAÇÃO	VOLUME TOTAL (m³)	DIMENSÕES (m)	SITUAÇÃO ATUAL
RUA ARMIDA	863,75	77x6x1,5	Não executado
RUA CAIAPÓS	1.376,08	61x9x2	Não executado
RUA CARAVELAS	857,18	36x9x2	Executado
RUA MIGUEL COUTO	1.510,01	98x9x1,5	Executado
RUA ALIDA	599,65	35x6x2	Não executado
RUA CAQUITO	1.261,41	90x6x2	Executado
RUA CAJURU	844,45	72x6x1,5	Não executado
RUA TUCURUÍ	486,83	40x6x2	Não executado
RUA BURI	246,67	25x6x1,5	Executado
RUA ICARAI	437,62	35x6x2	Não executado
RUA IMIRIM	230,83	19x6x2	Executado
RUA SANTA JOANA D'ARC	721,08	76x6x1,5	Não executado
RUA NOSSA SENHORA DE LOURDES	492,65	16x6x1,5	Executado
		27x6x1,5	
AV. D. PEDRO I	915,27	40x9x2	Executado

Dentre os reservatórios previstos, ainda não foram executados os da Rua Alida, Rua Armida, Rua Caiapós, Rua Cajuru, Rua Icarai, Rua Joana D'Arc e Rua Tucuruí. Somados, a capacidade desses reservatórios será em torno de 5.788 m³. Essas estruturas devem prever caixas de sedimentos e resíduos sólidos que impedirão a chegada desses materiais na calha do Córrego Guarará.

Dessa forma, é necessária a atualização dos projetos e orçamentos existentes, visando a execução dos reservatórios não executados. Estima-se beneficiar diretamente uma população de 15.750 habitantes e toda a população do município de forma indireta, uma vez que o conjunto de intervenções poderá viabilizar uma condição permanente de trânsito na Avenida Capitão Mario de Toledo Camargo, que é uma via importante de acesso entre os bairros da zona sul e o centro de Santo André.

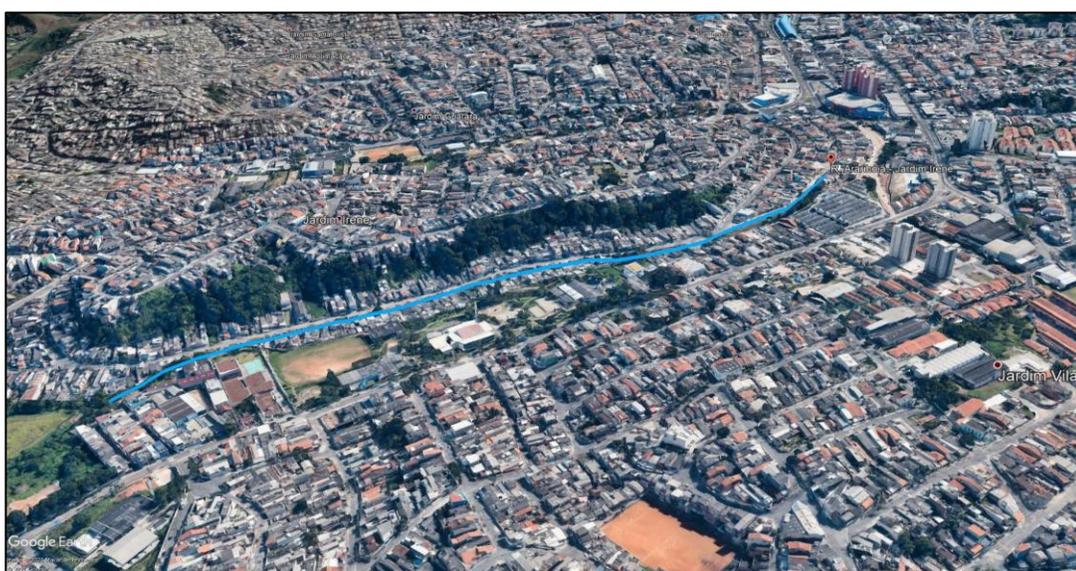
## A.3. Bairro Jardim Irene - Córrego Maurício de Medeiros

O Córrego Maurício de Medeiros, situado no bairro Jardim Irene, possui 1.107 m de extensão e uma área de drenagem de 0,832 km². A região vem sofrendo, nos últimos anos, uma situação crítica quanto ao aspecto de inundações. Este fato decorre do acentuado processo de urbanização e

ocupação do solo, provocando picos de vazão no córrego cada vez maiores para uma mesma intensidade de chuva. A Figura 5 ilustra sua localização, na Av. Maurício de Medeiros, em Santo André.

Um trecho crítico de inundação corresponde à área localizada na margem direita, entre as ruas Ardille Bacchi e Bartolomeu Dias. Esta área apresenta níveis bastante baixos em relação ao talvegue, cerca de 70,5 m de desnível geométrico. Neste local se instalou uma comunidade, tornando-a densamente ocupada por moradias de baixa renda, as quais sofrem com as frequentes inundações (Figura 6). A desocupação dessa área está prevista para 2022 e todas as medidas necessárias já estão em andamento pela Secretaria de Habitação. Com a canalização serão eliminadas as enchentes bem como as erosões nas margens.

**Figura 5 - Extensão do córrego Maurício de Medeiros (Fonte: Município de Santo André)**

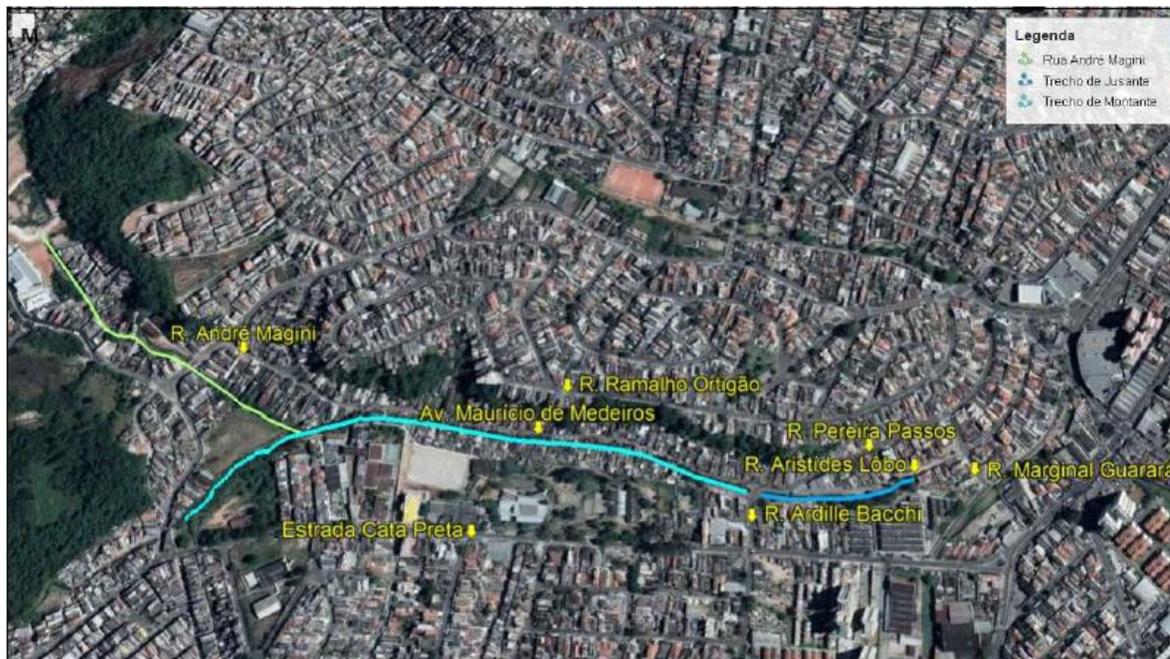


**Figura 6 – Ocupação irregular nas margens do córrego (Fonte: Município de Santo André)**



Além disso, esse córrego encontra o córrego André Magini próximo da Av. Capitão Mário Toledo de Camargo (Figura 7), importante via de acesso do Município, onde se observam alagamentos constantes.

**Figura 7 - Localização geral dos cursos d'água (Fonte: Município de Santo André)**

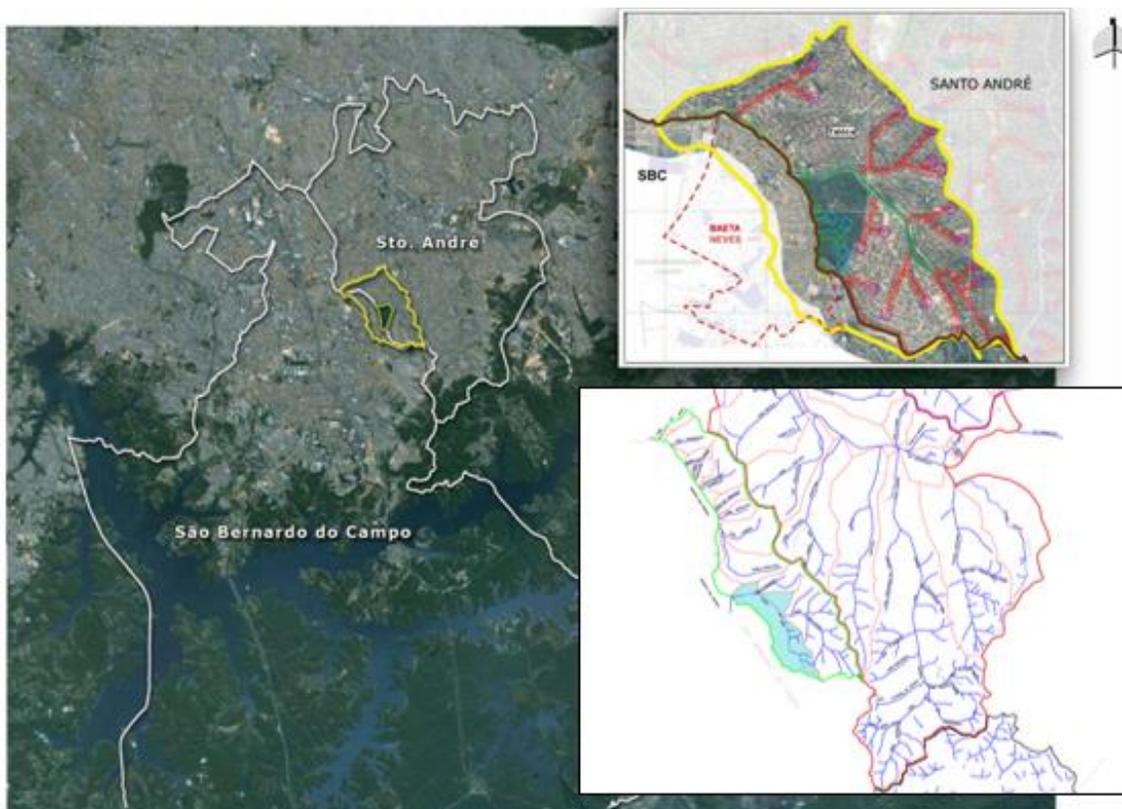


A canalização desse córrego tem por objetivo a diminuição das inundações e da erosão das suas margens. Em 2017, o SEMASA contratou o projeto executivo da canalização desse córrego. No entanto, como a obra ainda não foi executada, são necessárias revisões no projeto, atualização dos orçamentos, e verificação quanto aos remanejamentos de redes de água, esgoto e microdrenagem.

#### **B. Bacia do Córrego Taióca.**

A bacia do córrego Taióca ocupa uma área de drenagem de 4,68 km<sup>2</sup>, localizada na divisa entre São Bernardo do Campo e Santo André. Conforme ilustra a Figura 8, a maior parte dessa área se encontra na macrozona urbana de Santo André, e cerca de 1km<sup>2</sup> em São Bernardo do Campo. A nascente desse córrego se encontra em Santo André, e lança suas águas na margem esquerda do Ribeirão dos Couros, na altura da Avenida Pereira Barreto.

**Figura 8 - Localização da sub-bacia do Córrego Taióca (Fonte: Município de Santo André)**



Em 2006, o SEMASA executou parte de projeto de recuperação ambiental do córrego, com o intuito de mitigar os problemas de inundação nesta bacia. As intervenções previstas foram a canalização do córrego, implantação de reservatório de amortecimento de cheias, ampliação da galeria sob a Av. Pereira Barreto, construção de travessia sob a Estrada João Ducin, implantação de coletor tronco no Taióca Antigo e urbanização da comunidade Jardim Cristiane. A Tabela 2 apresenta uma síntese dos componentes do projeto.

**Tabela 2 - Componentes do Projeto (Fonte: Município de Santo André)**

COMPONENTES	LOCAL
IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO	RUA LAVINIA AO INTERCEPTOR DO RIBEIRÃO DOS MENINOS
OBRAS DE MACRODRENAGEM	CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO TAIÓCA E RECONSTRUÇÃO DA GALERIA SOBA AV. PEREIRA BARRETO
OBRAS VIÁRIAS	EXECUÇÃO DA AV. MARGINAL MARGEM ESQUERDA, RECONSTRUÇÃO DA PONTE DA AV. JOÃO DUCIN E AMPLIAÇÃO DA AV. RANGEL PESTANA
URBANIZAÇÃO	NÚCLEO JARDIM CRISTIANE.

A Figura 9 apresenta uma planta geral com a indicação das obras que foram propostas. Em função de diversos fatores, tais como a necessidade de desapropriações e a falta de recursos financeiros para execução dos projetos, parte das obras previstas não foram executadas.

**Figura 9 - Intervenções das propostas (Fonte: Município de Santo André)**



Ainda está pendente a execução de 850 m de canalização, execução de coletor tronco, remanejamento de rede de água e esgoto, e execução do sistema viário. Portanto, os projetos necessitam de atualizações para serem executados.

As Figuras 10 e 11 indicam os locais onde a canalização foi executada e os trechos ainda pendentes.

**Figura 10 - Localização Geral das Obras 1/2 (Fonte: Município de Santo André)**

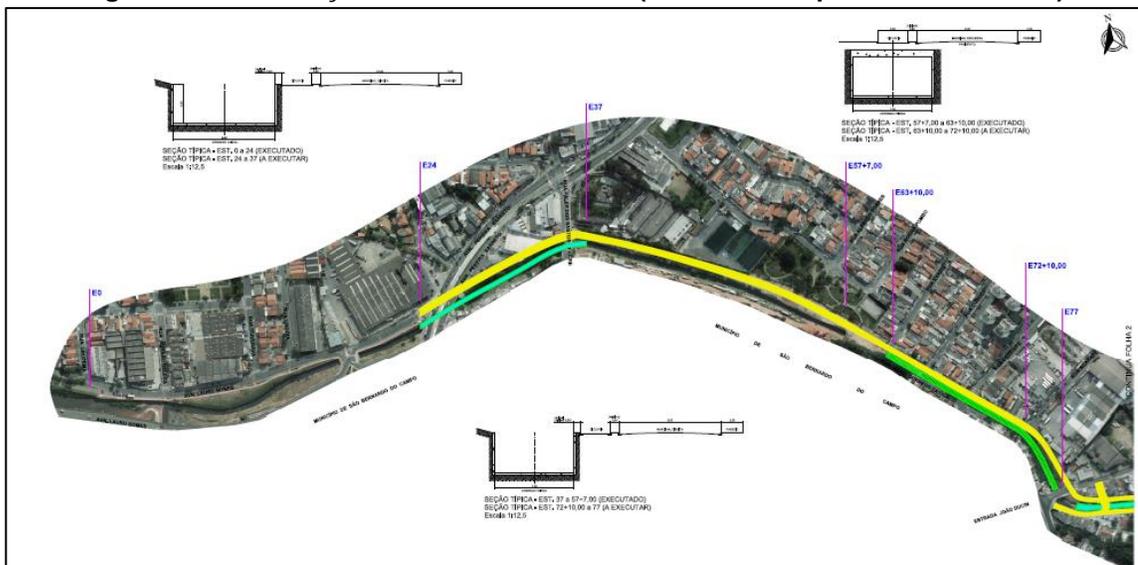
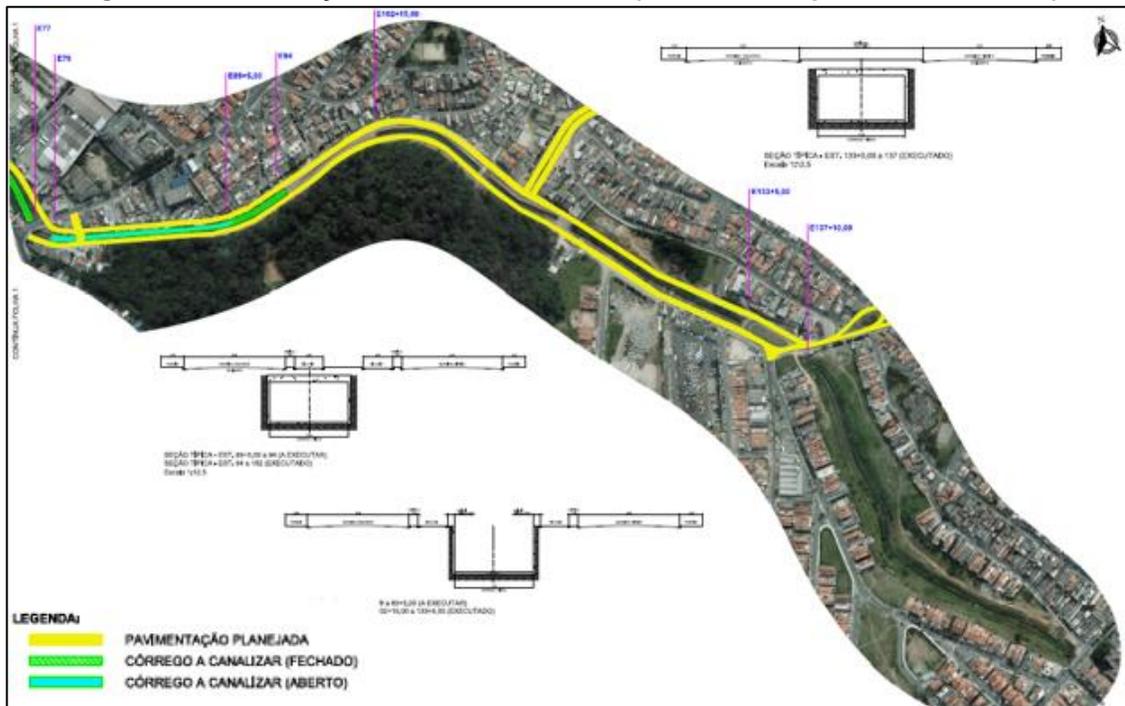


Figura 11 - Localização Geral das Obras 2/2 (Fonte: Município de Santo André)



## 6. TERMOS DE REFERÊNCIA

### 6.1 ESCOPO DA CONSULTORIA

No âmbito desse estudo, as seguintes atividades devem ser realizadas, além de qualquer outra que não esteja listada, mas que seja necessária para o cumprimento do objetivo desta consultoria. O escopo do trabalho do consultor inclui: a execução de estudos técnicos necessários para a elaboração de projetos executivos finais que permitam licitações e a construção de obras de drenagem urbana para gestão de excesso de precipitação nas áreas identificadas do Município de Santo André.

### 6.2 COMPONENTE I. PROJETOS EXECUTIVOS DEFINITIVOS DO SISTEMA DE DRENAGEM NAS ÁREAS IDENTIFICADAS

Elaboração de projetos executivos finais e documentos de licitação para projetos de drenagem pluvial nas áreas identificadas como Bacia do Córrego Guarará, (inclui especificamente áreas do Bairro Vila América, do Bairro Vila Pires, e do Bairro Jardim Irene - Córrego Maurício de Medeiros) e Bacia do Córrego Taióca; para complementar e potencializar os estudos e intervenções que fazem parte do Programa SANEAR Santo André – SANEASA. O objetivo geral do Programa SANEAR Santo André – SANEASA é reduzir o risco de inundações e expandir a gestão de resíduos sólidos por meio de investimentos estruturais (construção de infraestrutura) e não estrutural (modernização do sistema de monitoramento de drenagem urbano), e a instalação de novos pontos de coleta de resíduos para sua disposição final. A Tabela 3 mostra os trabalhos a serem realizados em cada uma das áreas identificadas.

**Tabela 3 - Trabalho a ser realizado nas áreas identificadas (Fonte: Município de Santo André)**

<b>Áreas identificadas</b>	<b>Trabalho a ser feito</b>
Bairro Vila América	São necessários estudos mais aprofundados e elaboração de projeto executivo para a solução desse problema, que garanta proteção contra retorno das águas do córrego Guarará, incluindo projeto de remanejamento de redes de esgotos e água, recomposição da pavimentação, implantação de estruturas apropriadas para detenção de resíduos sólidos e sedimentos em geral, entre outros.
Bairro Vila Pires	Em 2018, o SEMASA elaborou projetos executivos para a implantação de micro reservatórios, como solução para detenção de parte significativa do deflúvio superficial ocorrido durante os eventos de precipitação intensa, assim como para a mitigação de extravasamento da calha do córrego Guarará, retardando e reduzindo seu pico de cheia. Faz-se necessária a atualização dos projetos e orçamentos existentes, visando a execução dos reservatórios não executados e, eventualmente, outras estruturas julgadas necessárias.
Bairro Jardim Irene - Córrego Maurício de Medeiros	Em 2017, o SEMASA contratou o projeto executivo da canalização desse córrego. No entanto, como a obra ainda não foi executada, são necessárias revisões no projeto, atualização dos orçamentos, e verificação quanto aos remanejamentos de redes de água, esgoto e microdrenagem, além de outras intervenções julgadas necessárias.
Bacia do Córrego Taióca	Ainda está pendente a execução de 850 m de canalização, execução de coletor tronco, remanejamento de rede de água e esgoto, e execução do sistema viário. Portanto, os projetos necessitam de atualizações e revisões para serem executados.

Para cada intervenção indicada o consultor deverá executar um (1) único projeto executivo final, que inclui os detalhes de todas as medidas estruturais de drenagem pluvial que se façam necessárias. O conteúdo referencial e não limitativo das especificações para a apresentação dos projetos finais se localiza no Anexo I.

É importante indicar que as atividades detalhadas à continuação estão listadas para obter informações sem ter um caráter limitativo, e é de total responsabilidade do Consultor consultar e verificar todos os regulamentos legais e técnicos atuais, especificações técnicas e condições de projeto, para cada atividade, estudo e projeto, assim como a inclusão de qualquer tarefa ou ação que considere necessária para o cumprimento do objetivo previsto e dos resultados esperados desta consultoria.

## **A. Plano de Trabalho**

### **A.1. Plano de Trabalho para Estudos e Projetos de Engenharia**

No início dos serviços deverá ser apresentado pelo Consultor o Plano de Trabalho para Estudos e Projetos de Engenharia, o qual consistirá na formalização do planejamento contemplando todas as atividades a serem desenvolvidas no decorrer do Contrato, de forma que norteará a condução dos trabalhos do início ao fim.

Esse plano de trabalho deverá ser precedido da reunião de partida, a ser realizada logo após a assinatura do Contrato, da qual participarão a Fiscalização do SEMASA, o Consultor e os profissionais indicados pela CAF. Nessa reunião serão consolidadas as diretrizes gerais para o desenvolvimento dos estudos e projetos contidos no presente Termo de Referência e sua conciliação com a proposta vencedora, e definidos os detalhes sobre a condução do projeto, 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 profissionais da equipe da contratada, bem como apresentação de suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs);
- Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização do SEMASA;
- Apresentação da equipe de acompanhamento por parte da CAF;
- Procedimentos para o fornecimento de dados do SEMASA e demais entidades envolvidas;
- Formas de comunicação entre o Consultor e o Contratante;
- Consolidação das formas de aceite/aprovação dos produtos por parte da Fiscalização do SEMASA;
- 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; e
- Consolidação do cronograma.

O Plano de Trabalho para Estudos e Projetos Executivos de Engenharia deverá necessariamente refletir o consenso sobre essas questões entre o Consultor e a Fiscalização do SEMASA, levando em consideração as demandas da Corporação Andina de Fomento - CAF.

## **A.2. Plano de Trabalho para Serviços Topográficos e Geotécnicos**

O Plano de Trabalho para Serviços Topográficos e Geotécnicos contemplará os serviços de campo necessários ao desenvolvimento dos projetos das intervenções. Esse documento deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Justificativa dos serviços a serem executados.
- Descrição e detalhamento dos serviços de campo (levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios de laboratório) a serem executados.
- Quantificação dos serviços a serem executados.
- Área de abrangência dos levantamentos topográficos e geotécnicos, com indicação em planta dos serviços de campo a serem executados.

## **B. Trabalho de campo**

### **B.1. Levantamentos Topográficos e de Interferências**

Será necessário realizar trabalhos topográficos para definir as soluções e estabelecer as bases e levantamentos dos eixos atualizados das medidas a serem planejadas.

Para a elaboração dos projetos executivos, deverão ser realizados levantamentos topográficos e cadastrais completos de todas as áreas de implantação das obras. Deverá ser incluído:

- Cadastro de ruas (vias e passeios, especificando o tipo de pavimento)
- Cadastro dos lotes e edificações
- Cadastro completo das edificações existentes nos locais indicados
- Nivelamento geométrico e contra-nivelamento dos eixos do sistema viário
- Levantamento das seções transversais, no mínimo, na largura do projeto (bacias de contenção, pontes, bueiros, diques, calha do arroio e sistema viário), com anotação das cotas de soleiras mais significativas, estendendo-se esse limite em situações especiais, em que seja necessária a execução de contenções
- Nivelamento de pontos auxiliares, formando uma rede de Referência de Níveis;
- Postes e redes subterrâneas de eletricidade;
- Árvores;
- Redes de esgoto pluvial e de esgoto sanitário existentes (especificando cotas de tampa e fundo e diâmetros)
- Redes de água (especificando profundidade e diâmetro da rede)
- Redes de gás, telefonia, TV a cabo e fibra-ótica (especificando a empresa responsável).
- Áreas de implantação das estruturas de contenção

Os locais onde deverão ser realizados os levantamentos deverão ser distribuídos na área onde serão executadas as obras, salvo alguma eventual alteração decorrente da validação do projeto básico existente. O número de equipes de trabalho deverá ser dimensionado pelo Consultor, de forma que os serviços possam ser desenvolvidos simultaneamente em diferentes frentes de trabalho, a fim de se adequar ao cronograma físico do contrato.

A execução dos levantamentos deverá ser planejada, fiscalizada e assinada por um topográfico, o qual será responsável pela precisão cartográfica do levantamento e dos dados entregues. Todos os serviços topográficos serão pagos a preço unitário de acordo com os quantitativos efetivamente executados. Esse levantamento deverá contemplar um estudo detalhado das interferências com as redes existentes de água, esgoto, telefonia, eletricidade e gás apresentando detalhamento da solução proposta para cada interferência encontrada (incluindo a aprovação do projeto das alterações propostas em outras concessionárias, se for o caso).

Deverão ser fornecidos pelo Consultor à Fiscalização do SEMASA os arquivos digitais contendo as informações dos pontos levantados, em formato .xls. Deverá ser apresentada planta baixa contendo a disposição gráfica dos elementos levantados, em escala adequada, com eventuais detalhamentos em escala coerente com a o nível de detalhe, dependendo do tamanho do elemento representado, e plantas com as seções transversais levantadas, com escala compatível. Todos esses desenhos deverão também ser disponibilizados em cópia digital editável.

## **B.2. Sondagens e Ensaios de Laboratório**

O consultor, com base na sua experiência, na legislação em vigor, na necessidade conforme o tipo de medição e, eventualmente, conforme a supervisão do SEMASA e da CAF considerem necessário, realizará estudos geotécnicos considerados necessários para os planos hidráulicos e estrutura de suas respectivas obras.

As sondagens geotécnicas deverão fornecer subsídios suficientes para a elaboração dos projetos geotécnico e de fundações da intervenção proposta. Todos os serviços de sondagens e ensaios laboratoriais serão pagos a preço unitário de acordo com os quantitativos efetivamente executados.

Deverá ser realizada sondagem do tipo SPT ou similar, conforme NBR 8036, na área do subsolo da bacia, até a profundidade de solo impenetrável. O número de sondagens deverá ser fixado de acordo com o plano particular da construção. Onde for constatada a presença de solos moles ou áreas alagadiças (onde as sondagens SPT não apresentarem resultados satisfatórios, com o amostrador penetrando no solo por seu peso próprio), os ensaios deverão ser complementados por ensaios de adensamento e, caso necessário, com ensaios de laboratório em que o resultado seja obtido em termos de resistência ao cisalhamento e compressibilidade dos solos.

Deverá ser apresentado projeto geotécnico, com base nos dados obtidos nas sondagens e ensaios realizados. Tal projeto deverá contemplar a contenção temporária das escavações, tipos de fundações, dimensões e material a ser utilizado no embasamento, inclinação e revestimento dos taludes e fundo das deteções (se aplicável). Em tal estudo, também deverá ser definida a logística adotada para o volume de aterro gerado (destinação e previsão de reuso para o reaterro), tipo de escoramento recomendado, bem como indicação das dimensões e tipos de materiais a serem utilizados

### **C. Elaboração dos Projetos Executivos**

Um projeto executivo compreende o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes. Os produtos finais deverão ser compostos das etapas a seguir elencadas.

#### **C.1. Projetos hidráulicos e hidrológicos (revisão e validação)**

O projeto executivo hidráulico das obras previstas será elaborado a partir de projetos e estudos fornecidos (conforme o caso) e será constituído de memorial descritivo e de cálculo e das plantas e desenhos necessários e suficientes à execução completa da obra (plantas baixas, perfis, seções transversais e detalhes específicos, caso necessário). Os memoriais descritivos e de cálculo deverão abranger as hipóteses de cálculo e o dimensionamento hidráulico da intervenção. O dimensionamento hidráulico deverá tomar por base simulações hidrológicas considerando o sistema de drenagem atualmente em operação no Município de Santo André.

#### **C.2. Projeto executivo geotécnico e de terraplenagem**

O projeto executivo geotécnico das obras previstas será elaborado a partir de projetos e estudos fornecidos (conforme o caso) e será constituído de memorial descritivo e de cálculo e das plantas e desenhos necessários e suficientes à execução completa da obra. Deverá ser elaborado com base nos dados obtidos nas sondagens e ensaios realizados, contemplando contenção temporária das escavações, tipos de fundações, dimensões e material a ser utilizado no embasamento, inclinação e revestimentos. Deverão ser propostas, caso necessário, estruturas

de proteção às margens do canal, em função da proximidade com o sistema viário existente e com áreas urbanizadas.

### **C.3. Projeto geométrico**

O projeto geométrico deverá conter:

- a) Planimetria: A planta de planimetria deverá conter o eixo do terreno/ área de intervenção, a posição do meio-fio, os alinhamentos existentes e projetados e os respectivos elementos de relocação, previamente aprovados pela Fiscalização.
- b) Perfil Longitudinal: O perfil longitudinal apresentado deverá considerar as cotas do terreno e do canal; as concordâncias com as ruas transversais e as interferências com redes subterrâneas de serviços públicos. O desenho do perfil longitudinal deverá conter as cotas do terreno e greide.
- c) Seções transversais: As seções transversais devem conter o perfil do terreno, a cota de terreno, o projeto do eixo e o gabarito projetado.

### **C.4. Projeto executivo estrutural e de fundações**

O projeto executivo estrutural da obra será elaborado a partir de documentos existentes a serem fornecidos (conforme o caso) e será constituído de memorial descritivo e de cálculo e das plantas e desenhos necessários e suficientes à execução completa da obra (plantas baixas, cortes, detalhamento de armaduras, plantas de forma, etc). Os memoriais deverão abranger as hipóteses de cálculo, dimensionamento relativos à estabilidade de solos e maciços, estruturas de concreto e fundações, atendendo às disposições das normas NBR 6.118 e NBR 6.222.

### **C.5. Projeto executivo elétrico e automação**

Se necessário, o projeto executivo deverá contar com projeto elétrico e de automação. Deverá ser realizado com base no projeto básico fornecido (conforme o caso) e conter memorial descritivo e de cálculo necessários e suficientes à execução completa. Os principais itens a constar são:

- Entrada e medição de energia;
- Alimentação do Painel de Comando;
- Distribuição de energia para alimentação dos motores;
- Comando e controle dos sistemas elétricos implantados;
- Iluminação e Tomadas Internas;
- Aterramento e;
- Compatibilização com o software/sistema existente de controle e monitoramento do SEMASA;
- Testes e pré-operação do sistema.

## **D. Licenciamento Ambiental**

O Consultor se compromete a fornecer todas as informações necessárias, resultantes de seu trabalho, para subsidiar o processo de aprovação do projeto nas entidades responsáveis, para a obtenção das licenças e autorizações ambientais necessárias para a fase de execução. O Consultor deverá entregar toda a documentação técnica resultante de seu trabalho que se faça necessária para obtenção desses documentos. Ademais, o Consultor deverá se comprometer a

se apresentar em quaisquer eventos para prestar apoio e esclarecimentos técnicos sobre o projeto, estudos ou temas técnicos de engenharia que façam parte do licenciamento para a população, CAF ou quando solicitada pelo SEMASA.

#### **E. Especificações dos Serviços, Materiais e Equipamentos**

Deverão ser apresentadas as indicações básicas dos materiais e equipamentos a serem adquiridos (tais como tubulações, dispositivos de controle, medição e monitoramento, equipamentos elétricos, hidráulicos, bombas, etc), identificando a quantidade prevista.

Deverão ser apresentadas também as especificações dos serviços a serem contratados (indicando o material a ser utilizado, sua quantidade, processo executivo e detalhes que sirvam à instalação dos equipamentos) e da execução da intervenção, inclusive a forma de remuneração de cada serviço a ser executado nas obras.

#### **F. Planejamento de Licitação**

Deverá ser apresentado, em volume separado e devidamente identificado, um Plano de Licitação e de Planejamento da Obra. Esse documento deverá conter, no mínimo:

- Planejamento da sequência de etapas de obra a serem executadas;
- Sugestões de contratação para a execução das intervenções projetadas, na forma de um ou mais pacotes (ou lotes) técnicos, de forma a garantir que as intervenções constituam um conjunto lógico com funcionalidade e atendendo às possibilidades de alocação de recursos para sua execução;
- Minuta de Termo de Referência para cada pacote/lote técnico;
- Sugestões de atestados técnicos a serem solicitados em cada processo licitatório para comprovação da capacidade técnica das empresas licitantes, levando em consideração as características das intervenções que compõem o respectivo lote.

A minuta de Termo de Referência deverá conter, no mínimo:

- Descrição sucinta das intervenções que compõem o respectivo lote;
- Especificações técnicas para execução das obras que compõem o respectivo lote;
- Cronograma físico-financeiro do conjunto de obras que compõem o respectivo lote;
- Orçamento detalhado do conjunto de obras que compõem o respectivo lote.

#### **G. Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro das Obras**

Deverá ser apresentado, dentro do relatório final de cada um dos projetos elaborados e em arquivo digital (formato .xls), orçamento detalhado em moeda nacional de todas as obras, serviços, materiais e equipamentos constantes do projeto apresentado, com memória de cálculo dos quantitativos dos serviços e de acordo com a tabela de preços SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil (apresentando os códigos relativos a cada item) do Brasil.

Juntamente com o orçamento, deverá ser apresentado o cronograma físico-financeiro da obra, contemplando as atividades mínimas descritas nas Especificações Técnicas que serão produzidas no Projeto, além de outras atividades que poderão ser propostas. Devem constar os prazos de cada atividade e os valores de desembolsos mensais, proporcionais às atividades realizadas em cada mês.

Em caso de serviços ou materiais não constantes na tabela SINAPI, poderão ser utilizadas outras fontes de referência, tais como tabelas da administração pública federal, de publicações técnicas especializadas ou de um sistema específico instituído para o setor. Nesse caso, deverão ser apresentadas as composições analíticas dos serviços, contendo código (caso conste nos sistemas de referência adotados), descrição, coeficiente de consumo, custo unitário, custo total dos diversos insumos e custo total da composição. No caso do detalhamento de encargos sociais atender ao estabelecido no SINAPI, bastará apresentação de declaração no corpo do orçamento indicando este atendimento. Caso contrário, deve ser apresentado detalhamento dos encargos sociais acompanhado de justificativa técnica devidamente embasada.

Nos casos de composições não existentes no SINAPI, o custo unitário de cada insumo integrante da composição unitária deverá corresponder ao custo unitário deste insumo no SINAPI, ou poderá ser adotada pesquisa de mercado do insumo com no mínimo 3 (três) cotações, admitindo-se como valor máximo a mediana das cotações. Nesse caso, deverá ser apresentado quadro indicando, necessariamente, as fontes de consulta e informando, no mínimo, o nome da empresa, CNPJ, telefone, nome do contato e data.

O orçamento apresentado deverá ser detalhado, não sendo admitido o uso de "verbas". Os itens deverão ser totalizados, utilizando, além dos agrupamentos usuais (por exemplo, "Instalação da obra"), grupos específicos relativos a cada intervenção. Deverá ser apresentada ART específica para o orçamento, sendo o número da ART devidamente indicado.

#### **H. Supervisão dos serviços de consultoria**

Os trabalhos desenvolvidos estarão sob a Coordenação e Fiscalização do SEMASA, em trabalho coordenado com a CAF. O Consultor se reportará diretamente ao SEMASA e à CAF. O Consultor deverá permitir que a CAF e um consultor supervisor designado pela CAF inspecionem a qualquer tempo os trabalhos, e examinem os registros e documentos que considerem necessário conhecer. No desempenho dessa tarefa, os profissionais enviados pela CAF deverão contar com a mais ampla colaboração da equipe fixa do Consultor.

### **6.3 INFORMAÇÃO DISPONÍVEL AO CONTRATADO**

A informação a seguir estará disponível e será disponibilizada ao consultor selecionado neste processo, mediante prévia solicitação dele:

- Terceiro Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê (PDMAT-3) Diretrizes e compromissos assumidos no Consórcio Intermunicipal Grande ABC.
- Estudo Regional de Planejamento Estratégico da Macrodrenagem e Microdrenagem da Região do Grande ABC;
- Plano Municipal de Saneamento Básico (Decreto nº 17.165 de 01 de março de 2019);
- Plano Diretor de Drenagem – PDD (1999);
- Estudos, projetos e plantas de delimitação de sub-bacias desenvolvidos pelo Semasa, que se relacionam com o âmbito de trabalho;
- Especificações técnicas, memoriais de cálculo e orçamentos existentes, relacionados com o âmbito do trabalho.

### **6.4 ENTREGÁVEIS E PRODUTOS ESPERADOS**

Os relatórios finais referentes a todos os produtos descritos no item 3 do presente Termo de Referência deverão ser apresentados em 3 (três) volumes impressos e em meio digital, arquivos em formato .doc, .dwg e .pdf e .xls (para o orçamento final). Quando aplicável, os projetos deverão ser obrigatoriamente apresentados com as aprovações requeridas pelo SEMASA, bem como apresentar documentação para as licenças ambientais necessárias.

Deverá ser entregue um Plano de Trabalho para Estudos e Projetos que contemple as problemáticas citadas na presente SDP. Além disso, deverão ser entregues os seguintes produtos para cada área de intervenção:

- I. Plano de Trabalho para serviços topográficos
- II. Relatório dos levantamentos topográficos e de interferências
- III. Relatório das sondagens e ensaios de laboratório
- IV. Projeto hidráulico e hidrológico (revisão e validação)
- V. Projeto geométrico arquitetônico
- VI. Projeto executivo estrutural e de fundações
- VII. Projeto executivo geotécnico e de terraplanagem
- VIII. Projetos elétricos e de automação
- IX. Especificações Técnicas
- X. Cronograma e Orçamento Completo
- XI. Termo de referência e pacote técnico para licitação da obra
- XII. Licenças Ambientais

• Primeira entrega - Produto 1: "Relatório inicial com levantamento de informações, antecedentes, plano de trabalho ajustado para estudos técnicos e projetos, cronograma de atividades, entre outros", deve ser entregue dentro dos 30 (trinta) dias seguintes a partir da data de assinatura do contrato.

• Segunda entrega - Produto 2: "Relatório dos levantamentos topográficos e de interferências" e "Relatório das sondagens e ensaios de laboratório", que devem ser entregues dentro de 120 dias (cento e vinte dias) a partir da data de assinatura do contrato.

• Terceira entrega - Produto 3: "Projetos executivos" (veja Anexo I) incluindo "Projeto hidráulico e hidrológico (revisão e validação)", "Projeto geométrico arquitetônico", "Projeto executivo estrutural e

de fundações”, “Projeto executivo geotécnico e de terraplanagem”, “Projetos elétricos e de automação” e “Especificações Técnicas”, deve ser entregue dentro dos 210 (duzentos e dez) dias seguintes a partir da data de assinatura do contrato.

•Quarta entrega - Produto 4: “Cronograma e Orçamento Completo”, “Termo de referência e pacote técnico para licitação da obra” e “Licenças Ambientais” (veja Anexo I), deve ser entregue dentro dos 240 (duzentos e quarenta) dias seguintes a partir da data de assinatura do contrato.

## **6.5 PERÍODO DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS E PRAZO DO CONTRATO**

O prazo para a execução das obras contratadas é de 240 (duzentos e quarenta) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato. Os pagamentos serão efetuados em 4 (quatro) produtos (conforme descritos no item 6.4), correspondentes aos serviços efetivamente realizados, após aprovação dos produtos, de acordo com os prazos do produto descritos no SDP.

## **6.6 APROVAÇÃO DE RELATÓRIOS, MULTAS E FUNÇÕES DE SUPERVISÃO**

A Supervisão liderada pelo SEMASA do Município de Santo André, e acompanhada pela CAF, fará duas reuniões por mês com o consultor para conhecer os progressos da consultoria, a não ser que a Supervisão considere como urgente qualquer outra reunião adicional por qualquer motivo. Será feito um registro que inclui todos os aspectos discutidos em cada reunião e as considerações e acordos adotados.

As atribuições da Supervisão são fundamentalmente: conhecer e apoiar solicitações do Consultor, analisar e aprovar os relatórios, realizar a recepção dos trabalhos, quantificar o andamento da consultoria e recomendar os respectivos pagamentos, os quais serão realizados pela CAF.

O Consultor apresentará suas entregas nos termos estabelecidos nesta Solicitação de Proposta, e a Supervisão deverá aprovar ou apresentar as observações correspondentes, solicitações de esclarecimento e/ou comentários, dentro de 15 dias contados a partir da data de recebimento de cada produto.

A Supervisão executará os procedimentos pertinentes para que as leis e regulamentos em vigor sejam aplicados em relação aos direitos e obrigações decorrentes do contrato de consultoria.

A CAF fará revisões, comentários e observações que sejam necessárias para garantir a qualidade dos produtos gerados pelo Consultor.

A CAF se reserva o direito de se opor a obras que considere insatisfatórias do ponto de vista técnico, social, econômico e ambiental. Nesse caso, o Consultor deve retificar ou ratificar seus critérios por meio de modificações ou justificativas correspondentes à satisfação da CAF dentro de um período não superior a 15 dias após o recebimento da observação. Se, por engano ou omissão atribuível ao Consultor, forem necessárias obras ou retificações adicionais, elas serão realizadas às suas custas, com a multa estabelecida no contrato. É de responsabilidade do consultor realizar o trabalho de acordo com os Termos de Referência e os Termos do Contrato.

O acompanhamento do andamento dos serviços por parte da Fiscalização do SEMASA se dará por meio de relatórios de andamento, a serem entregues pelo Consultor ao final de cada mês de vigência do contrato.

Esses relatórios serão considerados como uma atividade de gerenciamento do contrato, devendo conter todos os elementos pertinentes. O seu conteúdo será discutido em reunião com a Fiscalização do SEMASA e será considerado na avaliação de desempenho do Consultor.

Sugere-se que cada relatório de andamento contenha informações sobre:

- Todos os elementos técnicos, mesmo que incompletos, elaborados no período, incluindo texto, memórias de cálculo, desenho, gráficos, planilhas, etc;
- Andamento dos serviços;
- Resultados alcançados;
- Cumprimento do cronograma;
- Atualização do cronograma (para análise da Fiscalização do SEMASA);
- Metas para o período seguinte;
- Imprevistos e problemas; e
- Pendências e responsáveis.

## **6.7 PESSOAL TÉCNICO**

O Consultor, para a execução oportuna e adequada do trabalho, deve ter o pessoal técnico que possibilite executar o trabalho detalhado nesta Solicitação de Proposta (SDP).

De forma provisória e não limitativa, e para fins de avaliação da oferta, são considerados os seguintes profissionais, que são descritos abaixo:

### **ESPECIALISTAS**

<b>Nº</b>	<b>ESPECIALISTAS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PARTICIPAÇÃO DE TEMPO</b>
1	Coordenador Geral**	Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em coordenação e/ou responsabilidade técnica de elaboração de projetos básico e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana.  Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 3,00 (três) pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 15,00 pontos.	Tempo integral (*)
2	Especialista em Estruturas Hidráulicas**	Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de projetos básico e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana.  Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 2,00 (dois) pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.	Tempo parcial

3	Especialista em Estruturas e Fundações**	<p>Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de projetos básico e/ou executivos de detalhamento estrutural e fundações de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana.</p> <p>Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 2,00 (dois) ponto por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.</p>	Tempo parcial
4	Especialista em Hidrologia de Drenagem Urbana**	<p>Engenheiro civil especializado em análise e modelagem hidrológica para planos detalhados de projetos de drenagem de tempestades urbanas, captação de águas pluviais.</p> <p>Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.</p>	Tempo parcial
5	Especialista em Geotecnia**	<p>Engenheiro Civil Sênior ou Geólogo, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado, de elaboração de consultoria de geotecnia em projetos básico e/ou executivos de fundações de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana.</p> <p>Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.</p>	Tempo parcial
6	Especialista em Meio Ambiente**	<p>Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para implantação de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana de reservatório de detenção de cheias e/ou canalização de córrego, em área urbana.</p> <p>Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.</p>	Tempo parcial

(\*) A participação em tempo integral é considerada a presença e a atenção permanente do especialista durante todo o período da consultoria, não sendo necessário dedicar todo o tempo estimado a ele, sendo a estimativa de tempo sugerido, mas devendo estar à disposição total para qualquer reunião ou atividade num prazo de 2 dias após ser comunicada a ele; também deve informar expressamente em caso que esteja ausente do Projeto por mais de 5 dias.

(\*\*) Os estudos a serem desenvolvidos e os respectivos projetos executivos a serem entregues devem ser devidamente assinados por profissionais qualificados de acordo com a legislação brasileira, com o devido registro profissional válido. **A proposta a ser apresentada deverá indicar os responsáveis técnicos que assinarão os produtos a serem entregues.**

Igualmente, o Consultor pode contar a qualquer momento com uma equipe de base ou suporte da qual participe pessoal administrativo, assistente de topografia etc. A equipe técnica deve permanecer disponível para responder a perguntas (pessoalmente, comunicação por e-mail, videoconferência ou teleconferência, etc.) que possam surgir durante o curso da consultoria.

## **6.8 EXPERIÊNCIA DA EMPRESA**

Para avaliar a capacidade da empresa para executar os serviços de consultoria solicitados, deverão demonstrar que contam com:

- a) Comprovação, por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básicos e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.
- b) Comprovação, por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básico e/ou executivos de reservatório de retenção de cheias com capacidade mínima de 30.000m<sup>3</sup>. Serão atribuídos 5,00 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.
- c) Comprovação, por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para empreendimentos de macrodrenagem em áreas urbanas, de reservatório de retenção de cheias e/ou canalização de córregos. Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.

A empresa de consultoria não deverá estar incluída em nenhum dos impedimentos legais para apresentar propostas e/ou contratos com o Município de Santo André. Para fazer isso, deverá enviar em sua oferta o “Declaração de que não está impedido de participar do certame na forma da lei”.

## **6.9 ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA**

O orçamento referencial é de USD 570.000,00 (quinhentos e setenta mil dólares dos Estados Unidos da América)

## **6.10 MODALIDADE E FORMA DE PAGAMENTO**

**MODALIDADE DE PAGAMENTO:**

Um contrato fixo será assinado com a empresa de consultoria, que deverá realizar os trabalhos por sua própria conta e usando seus próprios recursos de trabalho.

O Contrato a ser assinado constituirá o documento fundamental para demonstrar e justificar o relacionamento acordado entre as Partes e o pagamento dos Serviços, para o qual será suficiente o cumprimento das entregas exigidas pela CAF de acordo com as disposições do seguinte ponto.

#### **A. FORMA DE PAGAMENTO:**

O pagamento será feito dentro de 30 dias após a aprovação do Produto correspondente, por transferência bancária para a conta designada pelo licitante vencedor durante a fase de negociação e de acordo com o seguinte cronograma:

- Primeiro pagamento, equivalente ao 10%, após a apresentação do Primeiro Produto pela consultoria e a respectiva aprovação pelo SEMASA do Município de Santo André, e posterior aprovação pela CAF.
- Segundo pagamento, equivalente ao 25%, após a entrega do Segundo Produto pela consultoria e a respectiva aprovação pelo SEMASA do Município de Santo André, e posterior aprovação pela CAF.
- Terceiro pagamento, equivalente ao 35%, após a entrega do Terceiro Produto pela consultoria e a respectiva aprovação pelo SEMASA do Município de Santo André, e posterior aprovação pela CAF.
- Quarto pagamento, equivalente ao 30%, após a entrega do Quarto Produto pela consultoria e a respectiva aprovação pelo SEMASA do Município de Santo André, e posterior aprovação pela CAF.

A CAF manterá 10% (dez por cento) em cada um dos pagamentos parciais para constituir um Fundo de Garantia, valor que será reembolsado à empresa de consultoria, uma vez que SEMASA do Município de Santo André tenha recebido de maneira definitiva a recepção final de todos os produtos, e em conformidade com a CAF.

#### **6.11 IMPOSTOS E ENCARGOS:**

Qualquer imposto, alíquota ou comissão financeira que possa ocorrer será assumida pela empresa de consultoria e, conseqüentemente, será considerada incluída no preço final oferecido e não afetará o valor a ser pago pelos serviços contratados.

## 7. DIRETRIZES PARA A APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

### 7.1. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

#### DATA E LOCAL

As propostas devem ser encaminhadas por e-mail até as 18h00 de Brasília da data indicada na convocatória e enviadas para o e-mail: [santoandre\\_ppsa@caf.com](mailto:santoandre_ppsa@caf.com). A proposta será composta de 03 (três) partes denominadas "Proposta Técnica", "Proposta Econômica" e "Anexos - Documentação de constituição e poderes (versão eletrônica)", que juntas constituirão um único documento denominado "Proposta de realização do SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ".

Os arquivos eletrônicos serão do tipo PDF e se for possível, não deverão exceder o tamanho de 10 MB; em qualquer caso, se o arquivo a ser enviado for maior, o proponente o enviará compactado e/ou enviará um link (WeTransfer ou equivalente) para seu respectivo download.

Cada Parte deve ter as páginas numeradas consecutivamente e, quando aplicável, indicar claramente o número do formulário utilizado. Quando aplicável, os formulários e documentos requeridos na SDP conterão a assinatura digitalizada e os dados do Representante Legal do Proponente.

A CAF não se responsabiliza pelo eventual atraso e/ou erro na transmissão da apresentação eletrônica da proposta em consequência de conflitos que possam ocorrer nos servidores e sistemas de mensagens eletrônicas.

#### CONTEÚDO

A proposta deve conter obrigatoriamente um índice detalhado que possibilite a fácil localização de qualquer informação e/ou formulário e/ou documentação. As capas das Partes e "Anexos" da proposta devem ser rotuladas da seguinte forma:

(a) Proposta Técnica:

[Insira a identificação da SDP indicada na Folha de Dados]

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

(b) Proposta Econômica:

[Insira a identificação da SDP indicada na Folha de Dados]

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

(c) "Anexos" - Documentação de Constituição, Poderes e outros:

## 1. Documentação de Constituição e Poderes

2. Se for uma Associação Temporária ou Consórcio o respectivo instrumento jurídico

[Insira a identificação da SDP indicada na Folha de Dados]

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

Todas as ofertas devem especificar claramente o nome da empresa ou consórcio, o representante autorizado e declarar o endereço de e-mail para receber notificações.

As respostas aos requerimentos específicos de informação constantes do Nº 8 da presente solicitação de propostas devem respeitar a sequência numérica proposta pela CAF, portanto, cada resposta deve indicar a referência numérica da questão ou requisito que a originou.

Diante de qualquer aspecto requerido nesta SDP que não seja aplicável, deve se marcar "N/A".

A CAF não se compromete nem obriga as empresas de consultoria em licitações a compensá-las financeiramente pelas propostas.

A decisão da CAF de rejeitar qualquer proposta será final e irrecorrível e não comprometerá sua responsabilidade de forma alguma.

A CAF não se responsabiliza por despesas, custos ou taxas que tenham origem ou estejam relacionados com as propostas.

A CAF reserva-se o direito de não selecionar nenhuma proposta e suspender definitivamente o processo de seleção. Da mesma forma, reserva-se o direito de outorgar o contrato de prestação do serviço a qualquer pessoa ou empresa da sua escolha, tenha ou não apresentado uma proposta com base neste documento.

A empresa de consultoria é responsável por qualquer compromisso relacionado com o pagamento, retenção ou cobrança de qualquer imposto, contribuição ou qualquer direito que seja requerido no país de origem de faturamento associado à contratação.

## MOEDA DE COTAÇÃO E PAGAMENTO

A cotação e a moeda de pagamento serão dólares dos Estados Unidos da América.

## MANUTENÇÃO DA OFERTA

O período mínimo de manutenção da oferta será de 120 dias corridos a partir da data de encerramento da convocatória.

## **7.2. RECEPÇÃO DE CONSULTAS**

As consultas serão recebidas até o 21 de maio de 2021, às 18h00, horário de Brasília.

A CAF responderá por escrito, via e-mail, a qualquer preocupação ou solicitação de informações adicionais que sejam requeridas por qualquer participante e consideradas válidas pela CAF. As referidas respostas serão publicadas no site da CAF.

Qualquer questão relacionada a esta SDP será tratada através do seguinte e-mail: [santoandre\\_ppsa@caf.com](mailto:santoandre_ppsa@caf.com), indicando no Assunto: "SERVIÇO DE CONSULTORIA PARA A ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DAS OBRAS DE GESTÃO DOS EXCEDENTES DE ÁGUAS PLUVIAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ "

A qualquer momento antes da apresentação das propostas a CAF poderá fazer modificações à SDP emitindo uma Alteração. Qualquer alteração ou esclarecimento por parte da CAF será comunicada por meio de arquivo separado no site de convocação da CAF. A Alteração será obrigatória para todos os proponentes. A CAF poderá, a seu critério, ampliar o prazo para a apresentação de propostas se a alteração for de alcance considerável.

Fica estabelecido que qualquer esclarecimento, emenda ou documento complementar que a Parte Contratante possa emitir, seja de ofício ou em resposta aos pedidos de esclarecimento dos Proponentes, deverá ser levado em consideração para a apresentação dos documentos solicitados e da oferta. No entanto, apenas as modificações introduzidas pela CAF, de acordo com o parágrafo anterior, serão consideradas como parte da SDP.

## **7.3. ANÁLISE DA PROPOSTA**

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA PROPOSTAS TÉCNICAS**

Os critérios e subcritérios, e o sistema de pontos a serem atribuídos à avaliação das Propostas, são os seguintes:

- (i) Conhecimento do Problema: demonstração de conhecimento sobre os trabalhos a serem desenvolvidos referentes ao objeto desta licitação (máx. 10 pontos), indicado no Anexo 2.
  - a. Caracterização geral do sistema de drenagem de Santo André (3 pontos).
  - b. Avaliação de soluções de engenharia para problemas potenciais de drenagem, em especial, no que possa alcançar a área de interferência do Parque da Juventude. (3 pontos).
  - c. Identificação de condicionantes e interferências que impactem na elaboração das soluções de projetos. (4 pontos).
  
- (ii) Metodologia, plano de trabalho e organização propostos (máx. 20 pontos), indicado no Anexo 2.
  - a. Apresentação da Metodologia a ser utilizada para a execução dos trabalhos, em compatibilidade com o Conhecimento do Problema, o Termo de Referência e os Anexos (8 pontos).
  - b. Estabelecimento do Plano de Trabalho, em coerência com a Metodologia apresentada, com a definição das atividades e seu detalhamento, documentos e produtos referentes aos projetos e aos estudos ambientais e sociais das obras, e elaboração dos fluxogramas correspondentes de cada fase do trabalho. (8 pontos).

- c. Dimensionamento dos recursos humanos e materiais, descrevendo as atribuições, responsabilidades e as funções de cada membro da equipe técnica, apresentando sua estrutura organizacional. (4 pontos).
- (iii) Qualificações da Equipe Técnica solicitadas no ponto 6.7. e competência para o trabalho (máx. 50 pontos). Indicado no Anexo 2.

Os membros da equipe são:

Especialistas:

- a. Coordenador Geral (15 pontos).
  - b. Especialista em Estruturas Hidráulicas (10 pontos)
  - c. Especialista em Estruturas e Fundações (10 pontos).
  - d. Especialista em Hidrologia de Drenagem Urbana (5 pontos).
  - e. Especialista em Geotecnia (5 pontos).
  - f. Especialista em Meio Ambiente (5 pontos).
- (iv) Experiência da Empresa solicitada no ponto 6.8. e competência para o trabalho (máx. 20 pontos). Indicado no Anexo 2
- a. Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básicos e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana. (5 pontos).
  - b. Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básico e/ou executivos de reservatório de detenção de cheias com capacidade mínima de 30.000m<sup>3</sup>. (10 pontos).
  - c. Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para empreendimentos de macrodrenagem em áreas urbanas, de reservatório de detenção de cheias e/ou canalização de córregos. (5 pontos).

Total de pontos para os três critérios: 100 pontos.

A pontuação técnica mínima (Pt) necessária para qualificar é de 70 pontos sobre 100.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA AS PROPOSTAS DE PREÇO**

A fórmula para determinar as pontuações financeiras é a seguinte:

$P_f = 100 \times F_m / F$ , onde  $P_f$  é a pontuação financeira,  $F_m$  é o preço mais baixo e  $F$  é o preço da proposta em consideração.

### **PONDERAÇÃO DA QUALIDADE E O PREÇO**

A pesagem atribuída às propostas técnicas e financeiras são:

$T = 0.8$ , e  
 $P = 0.2$

**Pontuação final combinada =  $0.8 \cdot P_t + 0.2 \cdot P_f$**

## **ESCLARECIMENTOS DA PROPOSTA**

Em qualquer uma das etapas de avaliação das propostas, a CAF poderá solicitar esclarecimentos ao licitante sobre a oferta. O ofertante não poderá alterar a sua oferta mediante um esclarecimento.

Isso implica que, em qualquer momento durante a avaliação das Propostas ou em qualquer momento durante o processo de licitação, a CAF poderá solicitar aos Proponentes que os documentos apresentados com sua Proposta eletrônica sejam impressos e notariados ou, se considerar conveniente, apresentados em original.

### **7.4. SELEÇÃO DE FORNECEDORES FINALISTAS**

Uma vez avaliadas as Propostas Técnicas, a Comissão de Avaliação irá continuar a revisar as Propostas de Preços das empresas que superaram a nota técnica mínima.

### **7.5. NEGOCIAÇÃO**

A Comissão de Avaliação convidará a empresa de consultoria que obteve a maior pontuação combinada para negociar os termos do trabalho.

Os representantes que irão negociar em nome da empresa de consultoria convidada, devem estar autorizados como representantes legais da mesma por escrito para negociar e firmar o Contrato.

A empresa de consultoria convidada deve confirmar a disponibilidade de todo o pessoal profissional. Se este requisito não for cumprido, a Comissão de Avaliação poderá negociar com a próxima empresa de consultoria classificada.

A Comissão poderá solicitar à empresa selecionada a substituição ou modificação de qualquer uma das pessoas propostas, sempre e quando isso tenha sido identificado na etapa de avaliação técnica.

Se a substituição de qualquer uma das pessoas propostas for acordada, o substituto proposto deve ter qualificações e experiência equivalentes ou maiores do que o candidato original e ser apresentado pela empresa de consultoria no prazo de 5 dias corridos contabilizados a partir da solicitação de substituição.

As negociações incluirão uma análise da proposta técnica, do enfoque e da metodologia, do plano de trabalho, da organização e dos profissionais e das sugestões feitas pela consultoria para melhorar os termos de referência.

Se o LICITANTE SELECIONADO não apresentar os documentos necessários à CAF e/ou se recusar a apresentá-los, no prazo de dez (10) dias corridos após o recebimento de notificação oficial, a CAF terá o direito de anular O JULGAMENTO, sem o direito de reclamar por parte do LICITANTE SELECIONADO. Em caso de ANULAÇÃO a CAF poderá convidar o Proponente que apresentou Proposta qualificada na seguinte posição para negociar, e assim sucessivamente.

### **7.6. SELEÇÃO DO VENCEDOR**

A Comissão de Avaliação emitirá um Relatório recomendando a contratação da empresa de consultoria com a qual se chegou a um acordo na fase de negociação.

Depois de emitido o Relatório Final, a CAF convidará a empresa de consultoria selecionada para assinar o contrato.

### **7.7. NOTIFICAÇÃO DO VENCEDOR**

Uma vez assinado o contrato com a empresa de consultoria selecionada, a CAF notificará por e-mail a todos os licitantes sobre a decisão final do processo.

### **7.8. DECLARAÇÃO DE CONCORRÊNCIA DESERTA**

A CAF poderá rejeitar todas as propostas, bem como, a seu critério, declarar nulo o processo de seleção e contratação a qualquer momento antes da assinatura do contrato, sem a obrigação de informar suas razões. Nesse caso, não será gerado nenhum tipo de responsabilidade para o proponente ou proponentes, bem como não será considerado nenhum tipo de questionamento ou pleito por parte desses.

## **8. INFORMAÇÕES SOLICITADAS**

As informações solicitadas neste capítulo devem constar na proposta. Cada resposta deve ser identificada de acordo com o número atribuído à pergunta. Em caso que algum aspecto não se aplique à empresa de consultoria, marque em sua resposta "N/A".

### **8.1. PROPOSTA TÉCNICA (VER PONTO 9.2)**

#### **A. Informações gerais do fornecedor**

##### **i. Sobre o Fornecedor**

- ✓ Incluir um breve histórico.
- ✓ Descrever a estrutura organizacional e gestão.
- ✓ Explicar os serviços que oferecem e quais são os ramos de negócio mais representativos.
- ✓ Descrever qualquer processo legal no qual o provedor tenha estado envolvido. Incluir datas, partes envolvidas, motivos da causa legal e situação atual.
- ✓ **O Proponente deve incluir o Compromisso de Confidencialidade** do ponto 9.1 do SDP
- ✓ O Proponente deve incluir uma declaração alegando o compromisso de cumprir os TDR **(Ver TEC-1)**.

##### **ii. De sua experiência específica (Ver TEC-2)**

- ✓ Citar os principais projetos semelhantes ao objeto desta consultoria, incluindo as seguintes informações:
  - Nome do cliente.
  - Data ou tempo do relacionamento.
  - Escopo do serviço prestado.
  - Nome da pessoa de contato, telefone e e-mail.

**iii. Sobre sua relação com a CAF**

- ✓ Descrever qualquer relacionamento comercial atual ou anterior com a CAF e a experiência nesse relacionamento, se aplicável.

**B. Informações sobre o serviço de consultoria**

**i. Conhecimento do Problema (Ver TEC-3)**

Consiste na demonstração de conhecimento sobre os trabalhos a serem desenvolvidos referentes ao objeto desta licitação. Neste item deverão ser demonstrados os seguintes aspectos:

- a) Caracterização geral do sistema de drenagem urbana de Santo André.
- b) Avaliação de soluções de engenharia para problemas potenciais de drenagem, em especial os que possam vir a ocorrer na área de interferência do Parque da Juventude.
- c) Identificação de condicionantes e interferências que impactem na elaboração das soluções de projetos.

**ii. Metodologia e Plano de Trabalho (Ver Tec-4)**

Neste item, a Consultor deverá apresentar a metodologia e plano de trabalho a serem adotados para a realização dos serviços, descrevendo todas as atividades que as compõem, relacionando os principais produtos gerados, indicando inter-relacionamentos existentes, com apresentação dos fluxogramas correspondentes. Deverão ser indicados os recursos humanos a serem disponibilizados, incluindo a descrição das atribuições de cada membro da equipe técnica considerada e a estrutura organizacional proposta para o desenvolvimento do Contrato a ser firmado. O item deverá seguir a formatação sugerida a seguir:

- a) Apresentação da Metodologia a ser utilizada para a execução dos trabalhos, em compatibilidade com o Conhecimento do Problema, o Termo de Referência e os Anexos.
- b) Estabelecimento do Plano de Trabalho, em coerência com a Metodologia apresentada, com a definição das atividades e seu detalhamento, documentos e produtos referentes aos projetos e aos estudos ambiental e social das obras, e elaboração dos fluxogramas correspondentes de cada fase do trabalho.
- c) Dimensionamento dos recursos humanos e materiais, descrevendo as atribuições, responsabilidades e as funções de cada membro da equipe técnica, apresentando sua estrutura organizacional. O Consultor deverá indicar a equipe técnica que participará do trabalho ora licitado, considerando a relação funcional dos profissionais de nível superior, com os quais a mesma pretende atender ao objeto do presente edital, em número compatível com a carga prevista na Planilha de Orçamento e, ainda, a matriz de responsabilidades da equipe técnica de acordo com as funções e atividades desenvolvidas.

**iii. Experiência da Equipe Técnica (Ver TEC 5)**

- ✓ Comparação de experiências com base na apresentação de atestados. Referir-se ao ponto 6.7 do SDP.

**iv. Experiência da Empresa (Usar também o formato TEC-2)**

Explicar a experiência da empresa de acordo com os seguintes critérios:

- a) Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básicos e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.
- b) Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básico e/ou executivos de reservatório de retenção de cheias com capacidade mínima de 30.000m<sup>3</sup>. Serão atribuídos 5,00 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.
- c) Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para empreendimentos de macrodrenagem em áreas urbanas, de reservatório de retenção de cheias e/ou canalização de córregos. Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.

É necessário preencher o formulário TEC-2 para cada atestado apresentado

### **C. Proposta de Preço**

#### **i. Estrutura de custos**

Indicar a estrutura de custos detalhada de acordo com os formatos estabelecidos no ponto 9.3.

#### **ii. Modalidade e forma de pagamento**

Indicar sua concordância com o esquema de pagamento proposto.

### **D. Anexos**

#### **i. Documentação legal**

Empresa de Consultoria Individual:

- ✓ Cópia simples da atual Constituição Social do Proponente.
- ✓ Cópia simples da atual procuração concedida ao Representante Legal do Proponente identificado e autorizado a assinar a proposta.
- ✓ No caso de consórcio, deverão ser apresentadas cópias simples dos poderes legais vigentes dos representantes das empresas que a integram e acompanhada de uma Carta Promessa com a assinatura de cada representante.
- ✓ Declaração juramentada do Representante Legal do Proponente com assinatura digitalizada, caso o Proponente não esteja legalmente impedido de assinar contratos com a Contratada (CAF).

Associações ou consórcios (APCA = Joint Venture):

Cada uma das empresas que integram a Joint Venture (APCA) deverá apresentar os documentos indicados acima. Além disso, a promessa de consórcio ou compromisso de joint Venture (APCA) deve ser apresentada, a qual deve conter pelo menos o seguinte:

- ✓ empresas que compõem a APCA;
- ✓ designação de um Representante Legal comum e seu endereço definido pela Joint Venture (APCA);

- ✓ designação da empresa que assumirá a liderança da APCA;
- ✓ participação de cada empresa que compõe o consórcio em termos percentuais do custo e da execução do serviço. A participação mínima da empresa líder da APCA deve ser de no mínimo 51% e para cada uma das demais empresas, no mínimo de 15% de participação;
- ✓ declaração expressa de que a responsabilidade jurídica dos sócios da Joint Venture é solidária e indivisível perante a Contratante pelos serviços por ela prestados; e
- ✓ declaração expressa de compromisso formal de não modificar os termos do contrato ou compromisso da APCA até que o serviço seja satisfatoriamente entregue ao Contratante se o Contrato for beneficiado.

**ii. Outras**

Se for necessário, o Licitante poderá incluir informações adicionais nos Anexos para apoiar sua proposta.

## 9. FORMULÁRIOS

### 9.1. COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE

Um representante devidamente autorizado da empresa de consultoria, a fim de assegurar a devida proteção e conservação das informações confidenciais e privilegiadas disponibilizadas pela Corporação Andina de Fomento (CAF), se compromete a assinar esse COMPROMISSO DE CONFIDENCIALIDADE, doravante denominado o “Compromisso”, nos seguintes termos:

Para os fins deste Compromisso, “Informação Confidencial” significa qualquer informação relativa à CAF disponibilizada direta ou indiretamente à empresa de consultoria pela CAF, seja de forma verbal, escrita, gráfica ou eletrônica. Em particular, as “Informações Confidenciais” incluirão qualquer informação, processo, técnica, algoritmo, programa de software (incluindo código-fonte), design, desenho, fórmula, teste ou dados de produção em relação a qualquer projeto de pesquisa, trabalho em andamento, criação, engenharia, preparação, marketing, serviços, financiamento ou assuntos de pessoal relacionados à CAF, seus produtos atuais ou futuros, vendas, fornecedores, clientes, funcionários, investidores ou negócios, entre outros.

1. O termo “Informação Confidencial” não deve incluir informações sobre as quais a empresa de consultoria possa razoavelmente demonstrar: a) que atualmente ou na data deste compromisso é conhecida ou está publicamente disponível, sem qualquer ato ou omissão por parte da empresa de consultoria; b) seja de conhecimento da empresa de consultoria no momento do recebimento das informações; c) que na data deste Compromisso, tenha sido fornecido à empresa de consultoria por terceiros pessoas, de forma legal e sem restrição à sua divulgação; d) que se encontre sujeito a uma permissão de divulgação por escrito fornecida pela CAF; ou e) que tenham sido gerados de forma independente pela empresa de consultoria, sem fazer uso das “Informações Confidenciais”.
2. A empresa de consultoria compromete-se a manter a confidencialidade das “Informações Confidenciais” e, a não ser que seja expressamente autorizado por escrito pela CAF, a não divulgar as “Informações Confidenciais” a terceiros. A empresa de consultoria compromete-se expressamente a manter sigilo quanto à existência deste Compromisso e quanto as conversas ou negociações que mantiver com a CAF.
3. A empresa de consultoria é incondicional e irrevogavelmente obrigada a considerar e tratar todas as informações como confidenciais e, conseqüentemente, a não divulgá-las a terceiros, e protegê-las da mesma forma que protegeria suas próprias informações confidenciais e não usá-las em seu benefício ou de terceiros. A empresa de consultoria não utilizará as “Informações Confidenciais” para nenhum outro propósito ou forma que possa quebrar qualquer lei ou regulamento. Nada neste Compromisso concede à empresa de consultoria o direito de reter, distribuir ou comercializar as “Informações Confidenciais”. A empresa de consultoria compromete-se a não tentar obter, direta ou indiretamente, qualquer referência, nota ou detalhe sobre a “Informação Confidencial” de um terceiro que tenha sido empregado ou que tenha prestado serviços ou recebido informações da CAF. Sem conceder qualquer direito ou licença, a CAF concorda que as restrições anteriores não se aplicam para as informações que a empresa de consultoria poderia razoavelmente demonstrar que: (1) sem qualquer ato ou omissão por parte da empresa de consultoria ou de qualquer um de seus sócios, agentes, consultores ou funcionários, se encontra disponível para o público em geral; ou (2) esteve em sua posse ou conhecimento antes de ser entregue pela CAF para a empresa de consultoria; ou (3) foi devidamente divulgado a você por um terceiro sem restrição.
4. As “Informações Confidenciais” não devem ser reproduzidas ou copiadas de forma que não seja para uso interno legítimo da consultoria.

5. Todas as "Informações Confidenciais" (incluindo, mas não se limitando a todas as cópias), permanecerão sempre como propriedade da CAF e devem ser devolvidas à CAF após a finalização da necessidade de seu uso ou a pedido da CAF e, em qualquer caso, mediante a finalização deste Compromisso.
6. Esse Compromisso permanecerá em vigor enquanto a empresa de consultoria continuar recebendo "Informações Confidenciais" e poderá ser rescindido por qualquer uma das partes a qualquer momento a traves de uma notificação por escrito para a outra parte. A rescisão não isentará a empresa de consultoria das obrigações dos parágrafos 2 e 3 sobre "Informações Confidenciais" divulgadas antes da data de rescisão. O disposto nos parágrafos 3º e 4º permanecerá em vigor, mesmo após da finalização deste Compromisso.
7. A empresa de consultoria concorda em indenizar a CAF por qualquer perda ou dano que possa surgir em decorrência de qualquer violação deste Compromisso pela empresa de consultoria.

E por estarem justificados, a **empresa de consultoria** subscreve este Compromisso de Confidencialidade, em 2 (duas) vias, de mesmo conteúdo e para um único fim.

Em \_\_\_\_\_, no dia \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_) do mês de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

a empresa de consultoria

\_\_\_\_\_  
[NOME DO REPRESENTANTE DA PESSOA JURÍDICA]

\_\_\_\_\_  
[POSIÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL]

## 9.2. FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

### FORMULÁRIO TEC-1 CARTA DE PROPOSTA TÉCNICA

[Local, data]

A: [Nome e endereço do Contratante]

Senhoras / senhores:

A oferta abaixo assinada fornecerá serviços de consultoria para [título de serviços de consultoria] de acordo com sua solicitação de proposta (SDP) e nossa proposta.

Apresentamos a nossa oferta, que consiste nesta proposta técnica e numa proposta de preço, a qual se apresenta num envelope lacrado.

Estamos apresentando nossa proposta em associação com: [insira uma lista com o nome completo e endereço de cada empresa de consultoria associada]<sup>1</sup>

Declaramos que todas as informações e declarações feitas nesta oferta são verdadeiras e que qualquer interpretação errada nela contida pode levar à nossa desqualificação.

Declaramos que manteremos nossa oferta pelo prazo e nas condições estabelecidas no parágrafo 6.1. da SDP.

Se as negociações ocorrerem durante o período de validade da oferta, comprometemo-nos a negociar com base nos profissionais proposto. Esta oferta é vinculativa para nós e está sujeita a modificações resultantes das negociações do contrato.

Nós entendemos que a CAF não é obrigada a aceitar nenhuma das propostas que recebe.

Não temos qualquer sanção do Banco de Financiamento ou de qualquer outra Instituição Financeira Internacional (IFI).

Comprometemo-nos a que no processo de seleção (e em caso de adjudicação, na execução) do contrato, respeite as leis sobre fraude e corrupção, incluindo suborno, aplicáveis no país do cliente.

Atenciosamente,

Firma autorizada [*completo e iniciais*]: \_\_\_\_\_  
Nome e cargo do signatário: \_\_\_\_\_  
Nome da empresa: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup> [Excluir se nenhuma associação for prevista.]

## FORMULÁRIO TEC-2 EXPERIÊNCIA DE CONSULTOR

---

[No formato a seguir, forneça informações sobre cada um dos empregos para os quais sua empresa e cada um dos associados a esses trabalhos foram legalmente contratados, como pessoa física ou jurídica, ou como uma das principais firmas-membro de uma associação, para fornecer serviços de consultoria semelhantes aos solicitados neste trabalho. Use no máximo 20 páginas]

Nome do trabalho:	Valor aproximado do contrato (em dólares dos Estados Unidos da América- USD)
País: Lugar dentro do país:	Duração do trabalho (meses):
Nome do contratante:	Número total de funcionários-mês para realizar o trabalho:
Endereço:	Valor aproximado dos serviços prestados pela sua assinatura ao abrigo do contrato (em dólares dos Estados Unidos da América)
Data de início do serviço (mês / ano): Data de finalização do serviço (mês / ano):	Número de meses da equipe profissional fornecida por consultores associados:
Nome dos consultores associados, se houver:	Nome dos altos funcionários de sua empresa e funções desempenhadas (indique os perfis mais significativos, como Diretor / Coordenador de Projeto, Líder de Equipe):
Descrição narrativa do trabalho:	
Descrição dos serviços efetivamente prestados pela equipe da empresa para o projeto:	

Nome da empresa: \_\_\_\_\_

## **FORMULÁRIO TEC-3: CONHECIMENTO DO PROBLEMA**

---

Consiste na demonstração de conhecimento sobre os trabalhos a serem desenvolvidos referentes ao objeto desta licitação. Neste item deverão ser demonstrados os seguintes aspectos:

- a) Caracterização geral do sistema de drenagem urbana de Santo André
- b) Avaliação de soluções de engenharia para problemas potenciais de drenagem, em especial no que possa afetar a área de interferência do Parque da Juventude.
- c) Identificação de condicionantes e interferências que impactem na elaboração das soluções de projetos.

O texto e conjunto de informações desenvolvidas deverá se restringir ao máximo de 10 (dez) páginas no formato A4, padrão ABNT com fonte no formato MS – Word, Arial tamanho 12 e espaçamento simples. Entende-se por página cada uma das faces que compõe uma folha de papel. Os desenhos e tabelas, quando necessários, poderão estar também no formato A3, limitado a 10 páginas adicionais, neste padrão.

## FORMULÁRIO TEC-4 METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO

---

Neste item o Consultor deverá apresentar a metodologia e o plano de trabalho a serem adotados para a realização dos serviços, descrevendo todas as atividades que os compõem, relacionando os principais produtos gerados, indicando inter-relacionamentos existentes, com apresentação dos fluxogramas correspondentes.

Deverão ser indicados os recursos humanos a serem disponibilizados, incluindo a descrição das atribuições de cada membro da equipe técnica considerada e a estrutura organizacional proposta para o desenvolvimento do Contrato a ser firmado. O item deverá seguir a formatação sugerida a seguir:

- a) Apresentação da Metodologia a ser utilizada para a execução dos trabalhos, em compatibilidade com o Conhecimento do Problema, o Termo de Referência e os Anexos;
- b) Estabelecimento do Plano de Trabalho, em coerência com a Metodologia apresentada, com a definição das atividades e seu detalhamento, documentos e produtos referentes aos projetos e aos estudos ambiental e social das obras, e elaboração dos fluxogramas correspondentes de cada fase do trabalho;
- c) Dimensionamento dos recursos humanos e materiais, descrevendo as atribuições, responsabilidades e as funções de cada membro da equipe técnica, apresentando sua estrutura organizacional. O Consultor deverá indicar a equipe técnica que participará do trabalho ora licitado, considerando a relação funcional dos profissionais de nível superior, com os quais a mesma pretende atender ao objeto do presente edital, em número compatível com a carga prevista na Planilha de Orçamento e, ainda, a matriz de responsabilidades da equipe técnica de acordo com as funções e atividades desenvolvidas.

Observa-se que a equipe técnica a ser descrita neste item será obrigatoriamente aquela constante na Planilha de Orçamento.

O texto e conjunto de informações desenvolvidas deverá se restringir ao máximo de 10 (dez) páginas no formato A4, padrão ABNT com fonte no formato MS – Word, Arial tamanho 12 e espaçamento simples. Entende-se por página cada uma das faces que compõe uma folha de papel. Os desenhos e tabelas, quando necessários, poderão estar também no formato A3, limitado a 10 páginas adicionais, neste padrão.

## FORMULÁRIO TEC-5 COMPOSIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

---

Nome do pessoal	Área de especialidade	Atividade atribuída no serviço de consultoria no Atestado	Local onde o Atestado foi obtido

<sup>1</sup> O consultor deve anexar a este formulário o Atestado obtido

### 9.3. FORMULÁRIOS PARA A APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

#### FORMULÁRIO FIN –1 CARTA DE PROPOSTA DE PREÇO

---

A: [Nome e endereço da Contratada]  
[Local, Data]

Senhoras /senhores:

A oferta assinada abaixo fornecerá serviços de consultoria para [trabalho] de acordo com sua solicitação de proposta (SDP) e nossa proposta técnica.

A Proposta de Preço em anexo é para a soma de [valor por escrito e com número <sup>1</sup>]. Esse valor inclui todos os custos e impostos necessários para a execução do Contrato.

Nossa proposta financeira será vinculativa para todos nós, sujeita às modificações decorrentes das negociações contratuais, até o vencimento do prazo de validade da proposta.

Entendemos que a CAF não é obrigada a aceitar nenhuma das propostas que recebe.

Atenciosamente,

Assinatura autorizada: [nome completo e iniciais]: \_\_\_\_\_  
Nome e posição do signatário: \_\_\_\_\_  
Nome da empresa: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_

1 Os valores devem coincidir com os indicados no Formulário FIN-2

## FORMULÁRIO FIN-2 RESUMO DE CUSTOS

---

Título	Dólares dólares dos Estados Unidos da América USD
Custo total da proposta de preço <sup>1</sup>	

- 1 Todo imposto, taxa, gravame ou comissão financeira que corresponder em virtude do presente Contrato será assumido pela Contratada e, conseqüentemente, não afetará o montante da contraprestação dos Serviços.

## FORMULÁRIO FIN-3 DISTRIBUIÇÃO DE CUSTO POR ATIVIDADE<sup>1</sup>

<b>Grupo de Atividades:</b> <sup>2</sup> _____	<b>Descrição:</b> <sup>3</sup>  <b>Porcentagem aplicável ao custo dos serviços do exterior:</b> <sup>6</sup> _____
<i>Componente de Custo</i>	<b>Moeda:</b> <sup>4</sup> DÓLARES DOS ESTADOS UNIDOS DA AMERICA - USD
Remuneração <sup>5</sup>	
Outras despesas	
Subtotais	

<sup>1</sup> O formulário FIN-3 deve ser preenchido para o trabalho completo. O Consultor deve preencher um formulário FIN-3 para cada grupo de atividades. A soma dos subtotais relevantes de todos os formulários FIN-3 enviados deve corresponder ao Custo Total da proposta financeira indicada no Formulário FIN-2.

<sup>2</sup> O nome das atividades deve ser o mesmo ou corresponder aos indicados do Formulário TEC-4 e deve incluir, pelo menos, a abertura das atividades estabelecida no ponto 6.

<sup>3</sup> Breve descrição das atividades cuja composição de custos é fornecida nesse formulário.

<sup>4</sup> Indicar o nome da moeda estrangeira entre colchetes. Use as mesmas colunas e moedas do Formulário FIN-2.

<sup>5</sup> Os custos de remuneração e outras despesas devem coincidir, respectivamente, com os custos totais relevantes indicados nos Formulários FIN-4.

<sup>6</sup> O Consultor deve indicar o percentual do custo por atividade que corresponde aos serviços prestados do exterior.

## FORMULÁRIO FIN-4 PARA REMUNERAÇÃO <sup>1</sup>

[As informações que devem ser apresentadas neste formulário serão utilizadas apenas para estabelecer pagamentos ao Consultor por possíveis serviços adicionais solicitados pelo Contratante]

Nome <sup>2</sup>	Posição <sup>3</sup>	Taxa de empregado por mês <sup>4</sup>
<b>Pessoal estrangeiro</b>		
		[Sede]
		[Campo]
<b>Pessoal local</b>		
		[Sede]
		[Campo]

- 1 O formulário FIN-3 deve ser preenchido para o mesmo profissional e pessoal de suporte listado no formulário TEC-5.
- 2 Os profissionais devem ser indicados individualmente; a equipe de suporte será indicada por categoria (por exemplo, desenhista, equipe de escritório).
- 3 Os cargos da equipe profissional devem coincidir com os indicados no Formulário TEC-5.
- 4 Indique separadamente a taxa por funcionário / mês e a moeda de trabalho na sede e no campo.

## 10. ANEXOS

### ANEXO I

#### PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO DA OFERTA

##### 1. Conhecimento do Problema (Máximo 10 pontos)

CONHECIMENTO DO PROBLEMA		
Descrição	Participação	Crítérios de Pontuação
Caracterização geral do sistema de drenagem de Santo André	30,00%	<p>Será atribuída nota de acordo com o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo apresentado mais abrangente e agregador que o TDR – ótimo (nota auferida igual a 3.00).</li><li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 2.00).</li><li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.00).</li><li>4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) – péssimo (nota auferida igual a 0.00).</li></ol> <p>pelos abordagens, demonstrações, indicações consistentes, precisas e conformes na descrição e caracterização, pertinentes ao conhecimento solicitado.</p>
Avaliação de soluções de engenharia para problemas potenciais de drenagem, em especial no que pode afetar a área de interferência do Parque da Juventude.	30,00%	<p>Será atribuída nota de acordo com o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo mais abrangente e agregador que o TDR, com ênfase a todas as possíveis interfaces com a área de interferência do Parque da Juventude – ótimo (nota auferida igual a 3.00).</li><li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 2.00).</li><li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.00).</li><li>4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) –</li></ol>

<b>CONHECIMENTO DO PROBLEMA</b>		
<b>Descrição</b>	<b>Participação</b>	<b>Critérios de Pontuação</b>
		péssimo (nota auferida igual a 0.00). pelas abordagens, demonstrações, indicações consistentes, precisas e conformes na descrição e caracterização, pertinentes ao conhecimento solicitado.
Identificação de condicionantes e interferências que impactem na elaboração das soluções de projetos.	40,00%	Será atribuída nota de acordo com o seguinte: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo apresentado mais abrangente e agregador que o TDR – ótimo (nota auferida igual a 4.00).</li> <li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 3.00).</li> <li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.50).</li> <li>4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) – péssimo (nota auferida igual a 0.00).</li> </ol> pelas abordagens, demonstrações, indicações consistentes, precisas e conformes na descrição e caracterização, pertinentes ao conhecimento solicitado.

## 2. Metodologia e Plano de Trabalho (Máximo 20 pontos)

<b>METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>Descrição</b>	<b>Participação</b>	<b>Critérios de Pontuação</b>
Apresentação da Metodologia a ser utilizada para a execução dos trabalhos, em compatibilidade com o Conhecimento do Problema, o Termo de Referência e os Anexos	40,00%	Será atribuída nota de acordo com o seguinte: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo apresentado mais abrangente e agregador que o TDR – ótimo (nota auferida igual a 8.00).</li> <li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 4.00).</li> <li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.50).</li> </ol>

<b>METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>Descrição</b>	<b>Participação</b>	<b>Crítérios de Pontuação</b>
		<p>4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) – péssimo (nota auferida igual a 0.00).</p> <p>pelos abordagens, demonstrações, indicações consistentes, precisas e conformes com a consistência da Metodologia apresentada e em conformidade com o Conhecimento do Problema.</p>
<p>Estabelecimento do Plano de Trabalho, em coerência com a Metodologia apresentada, com a definição das atividades e seu detalhamento, documentos e produtos referentes aos projetos e aos estudos ambiental e social das obras, e elaboração dos fluxogramas correspondentes de cada fase do trabalho.</p>	40,00%	<p>Será atribuída nota de acordo com o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo apresentado mais abrangente e agregador que o TDR – ótimo (nota auferida igual a 8.00).</li> <li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 4.00).</li> <li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.50).</li> <li>4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) – péssimo (nota auferida igual a 0.00).</li> </ol> <p>para a apresentação do Plano de Trabalho referente às atividades, estudos, documentos e produtos distintos, consubstanciadas a partir do escopo estabelecido na Metodologia, no Termo de Referência e do item Conhecimento do Problema.</p>
<p>Dimensionamento dos recursos humanos e materiais, descrevendo as atribuições, responsabilidades e as funções de cada membro da equipe técnica, apresentando sua estrutura organizacional.</p>	20,00%	<p>Será atribuída nota de acordo com o seguinte:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atendeu plenamente ao solicitado, com conteúdo apresentado mais abrangente e agregador que o TDR – ótimo (nota auferida igual a 4.00).</li> <li>2. Atendeu aos TDR, porém sem apresentar qualquer elemento novo – bom (nota auferida igual a 3.00).</li> <li>3. Atendeu de forma insuficiente ao solicitado, não cumprindo as especificações do TDR em sua</li> </ol>

<b>METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>Descrição</b>	<b>Participação</b>	<b>Crítérios de Pontuação</b>
		totalidade) – ruim (nota auferida igual a 1.50). 4. Não atendeu ao solicitado (não apresentou conteúdo válido) – péssimo (nota auferida igual a 0.00). para a apresentação consistente e em coerência com a Metodologia e Plano de Trabalho propostos.

### 3. Experiência da Empresa para a execução dos serviços (Máximo 20 pontos)

<b>EXPERIÊNCIA DA EMPRESA</b>		
<b>Número de Atestado Efetivamente Comprovado</b>	<b>Valor por contrato</b>	<b>Será premiado</b>
≥1*	Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básicos e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana	Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos
≥1*	Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de projetos básico e/ou executivos de reservatório de retenção de cheias com capacidade mínima de 30.000 m <sup>3</sup> .	Serão atribuídos 5,00 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos
≥1*	Comprovação por meio de Atestados emitidos, em nome da Empresa, na área de elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para empreendimentos de macrodrenagem em áreas urbanas, de reservatório de retenção de cheias e/ou canalização de córregos.	Serão atribuídos 2,50 pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos
*As empresas que não atendem a este requisito são desqualificadas diretamente		

Atestados devem ter sido apresentados para trabalhos de consultoria nos últimos cinco (5) anos, realizada individualmente ou em associação com outras empresas, mas com uma participação mínima de 25% no valor total do Contrato.

No caso de Associações em Participação ou Consórcios, a pontuação será obtida de acordo com o valor resultante da soma direta dos trabalhos similares realizados por cada membro, a menos que a experiência se refira ao mesmo contrato, caso em que será considerada apenas uma vez.

#### **4. Qualificações da Equipe Técnica (máx. 50 pontos).**

O quadro de pessoal da empresa de consultoria deve ser constituído por uma equipe de especialistas altamente qualificados (profissionais universitários), mais os técnicos e pessoal de apoio necessários. No mínimo, o seguinte campus é necessário:

- a. Coordenador Geral (15 pontos).
- b. Especialista em Estruturas Hidráulicas (10 pontos)
- c. Especialista em Estruturas e Fundações (10 pontos).
- d. Especialista em Hidrologia de Drenagem Urbana (5 pontos).
- e. Especialista em Geotecnia (5 pontos).
- f. Especialista em Meio Ambiente (5 pontos).

A atribuição de pontos, para o campus avaliado, será realizada da seguinte forma:

##### **1. Coordenador Geral (15 pontos).**

Experiência geral (15 pontos): Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em coordenação e/ou responsabilidade técnica de elaboração de projetos básico e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 3,00 (três) pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 15,00 pontos.

##### **2. Especialista em Estruturas Hidráulicas (10 pontos)**

Experiência geral (10 pontos): Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de projetos básico e/ou executivos de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 2,00 (dois) pontos por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.

##### **3. Especialista em Estruturas e Fundações (10 pontos).**

Experiência geral (10 pontos): Engenheiro Civil, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de projetos básico e/ou executivos de detalhamento estrutural e fundações de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Comprovação de no mínimo 1 (um) e no máximo 5 (cinco) atestados, atribuindo-se 2,00 (dois) ponto por atestado efetivamente comprovado, chegando-se ao máximo de 10,00 pontos.

##### **4. Especialista em Hidrologia de Drenagem Urbana (5 pontos).**

Experiência geral (5 pontos): Engenheiro civil especializado em análise e modelagem hidrológica para planos detalhados de projetos de drenagem de tempestades urbanas, captação de águas pluviais. Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.

##### **5. Especialista em Geotecnia (5 pontos).**

Experiência geral (5 pontos): Engenheiro Civil Sênior ou Geólogo, Comprovação por meio de currículo devidamente assinado, de elaboração de consultoria de geotecnia em projetos básico

e/ou executivos de fundações de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana. Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.

#### **6. Especialista em Meio Ambiente (5 pontos)**

Experiência geral (5 pontos): Comprovação por meio de currículo devidamente assinado de experiências em elaboração de estudos e/ou relatórios ambientais para implantação de obras de porte de infraestrutura de macrodrenagem urbana de reservatório de retenção de cheias e/ou canalização de córrego, em área urbana. Comprovação de no mínimo 1 (uma) e no máximo 2 (duas) experiências, constando do currículo, atribuindo-se 2,50 (dois vírgula cinco) pontos para cada consultoria efetivamente apresentada, chegando-se ao máximo de 5,00 pontos.

Os projetos executivos devem ser devidamente assinados por profissionais qualificados de acordo com a legislação brasileira, com o devido registro profissional válido.